

Таня Вълкова  
Даринка Стоянова  
Иваничка Димитрова

Марияна Ваникова-Рухова  
Дочка Димитрова  
Веселина Дамаскова

Цанка Лазарова

КНИГА ЗА УЧИТЕЛЯ

# МАТЕМАТИКА 3

за трети клас



**БИТ И ТЕХНИКА**  
[www.bititechnika.com](http://www.bititechnika.com)

Таня Иванова Вълкова  
Даринка Йорданова Стоянова  
Иваничка Косева Димитрова

Марияна Славова Ваникова-Рухова  
Дочка Койчева Димитрова  
Веселина Петрова Дамаскова

Цанка Събева Лазарова

КНИГА ЗА УЧИТЕЛЯ  
**МАТЕМАТИКА**  
ЗА ТРЕТИ КЛАС

 **БИТ И ТЕХНИКА**

Варна, 2018

КНИГА ЗА УЧИТЕЛЯ  
**МАТЕМАТИКА**  
ЗА ТРЕТИ КЛАС

Автори: доц. д-р Таня Иванова Вълкова  
Марияна Славова Ваникова-Рухова  
Даринка Йорданова Стоянова  
Дочка Койчева Димитрова  
Иваничка Косева Димитрова  
Веселина Петрова Дамаскова  
Цанка Събева Лазарова

Художник – автор на Зелиха Левентова Реджебова  
графичния дизайн и корица Ирина Иванова Касабова

Рецензент Йорданка Стойчева Николова –  
начален учител в СУЕО „Ал. С. Пушкин“ – Варна

Редактори: Светла Ананиева  
Цанка Лазарова

Коректор Зоряна Стоянова

Българска. Първо издание. 2018 г.  
Формат 60x90/8.  
Печ. коли 13  
Издателство „Бит и техника“ ООД,  
Варна 9009, ул. „Кап. Райчо Николов“ №101

ISBN 978-619-7457-45-2

- © Таня Иванова Вълкова, 2018
- © Марияна Славова Ваникова-Рухова, 2018
- © Даринка Йорданова Стоянова, 2018
- © Дочка Койчева Димитрова, 2018
- © Иваничка Косева Димитрова, 2018
- © Веселина Петрова Дамаскова, 2018
- © Цанка Събева Лазарова, 2018
- © Зелиха Левентова Реджебова – графичен дизайн и корица, 2018
- © Ирина Иванова Касабова – графичен дизайн и корица, 2018
- © Издателство „Бит и техника“ ООД, всички права запазени, 2018

## ПРЕДСТАВЯНЕ

### на учебния комплект по математика за трети клас

#### 1. Учебник

Учебното съдържание на учебника и учебните тетрадки обхваща определените в програмата пет обобщени теми: „Числата до 1000“, „Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване“, „Събиране и изваждане с преминаване“, „Умножение на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число“, „Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число“. Всяка от тях е конкретизирана в съответни урочни теми (112 на брой). Спазено е изискуемото процентно съотношение между уроци за нови знания (50% – 56 теми), за затвърдяване на новите знания и обобщение (46% – 53 теми) и за диагностика на входно, междинно и изходно ниво (4% – 3 теми). Всеки урок е разположен на една или две (разтвор) пълни страници.

За по-лесно визуално ориентиране на учителя, учениците и родителите в учебника е разработена следната система от символи:

- Цветна лента, с която е белязана горната част на страниците, според вида на урока: за нови знания (в зелено), за затвърдяване (в светлосиньо), за обобщение (в тъмносиньо), за самопроверка (в жълто), за диагностика (в оранжево), проекти (в лилаво) и задачи за олимпийци (в червено);

- Цветово обособяване и на урочното съдържание съобразно дидактическите функции, които изпълнява в съответната методическа единица – задачите, с които се въвежда новото знание, са разположени в жълто каре, а тези, с които се осъществява първично затвърдяване на новото знание, са в синьо каре.

- Знаци за основните дейности:



Припомни си



Сравнявам



Работа в екип

УТ

Учебна тетрадка

- Знаци за степента на сложност на включените в урока задачи:

①

Тренировъчни задачи

②

Повишена трудност

③

Творчески задачи

④

Логически задачи

Съдържанието на всяка урочна тема е логически свързано както с изученото до този момент, така и с предстоящото за изучаване учебно съдържание.

Задачите, с които се въвеждат **новите знания** в учебника, се поставят проблемно, онагледяват се по подходящ начин и се обяснява подробно последователността от стъпки за тяхното решаване.

Образователното съдържание на темите за **затвърдяване** е така подбрано, че да осигури оптимален брой повторения в различни ситуации с цел трайно овладяване на знанията и усъвършенстване на уменията.

**Обобщителните уроци** дават възможност за обобщаване и систематизиране на изучените до момента знания, за акцентирание върху тяхната логическа свързаност, за надграждане по темата съобразно възможностите на третокласниците.

Тестовите за самопроверка и самооценка са поместени в учебните тетрадки. Съответните им методически единици в учебника са разработени като **блицтурнири** – в условията на състезателна игра се припомнят и затвърдяват знанията, подлежащи на проверка.

Предвидени са дейности по три **проекта** („Светът на математиката“, „Миналото оживява“ и „Животните от зоопарка“), предназначени за съвместна, екипна работа, с които се цели формирането на ценни личностни качества и социални умения у учениците. Дадени са необходимите за тяхното реализиране инструкции.

Включени са три урока за входяща, междинна и изходяща **диагностика**. Те имат обобщителен характер и целта им е подготовка на учениците за изпълнение на проверочните самостоятелни работи (разработените за целта тестове са поместени в учебните тетрадки).

Седем от уроците за затвърдяване, обозначени като „**Уча и играя**“, са с подчертано игрови характер. Те включват разнообразни задачи и игри, обединени от обща тема – „Следвам лъчите“, „Възрожденски град“, „Имало едно време“ и др. Свързаната с изпълнението им положителна емоционална нагласа съдейства за по-лесното и трайно овладяване на математическите знания.

Учебникът включва седем страници, озаглавени „**Математическа тренировка**“. Те съдържат задачи с

диференцирана сложност, които всеки ученик, ако желае, може да решава съобразно нивото си на подготовка към дадения момент.

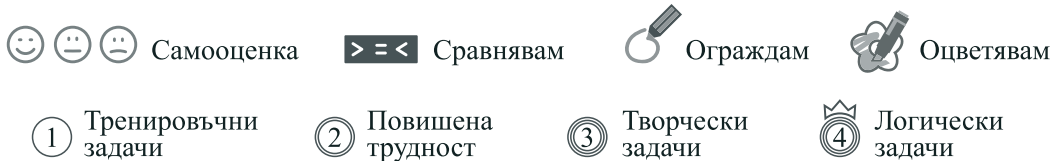
Предвидени са и три допълнителни теми към „Задачи за олимпийци“. Това са задачи с повишена трудност, логически и нестандартни задачи, предназначени най-вече за диференцирана работа с по-силни ученици.

„Математически тренировки“ и „Задачи за олимпийци“ нямат задължителен характер.

## 2. Учебни тетрадки

Учебните тетрадки съдържат допълнителни задачи към всички методически единици от учебника, с изключение на самопроверката и диагностиката. Тяхната дидактическа функция е да надграждат задачите от учебника както по съдържание, така и по форма. Чрез тях се затвърдяват знанията и се усъвършенстват уменията за решаване на задачи. Предназначени са главно за организиране на самостоятелната работа на учениците – по време на урока, в занятията по самоподготовка или за домашно. В методически план наличието на повече задачи осигурява на учителя известна свобода и открива пред него по-големи възможности за логическата организация и разнообразяването на урока по математика.

За по-лесно ориентиране в тетрадките се използва следната система от знаци за основните дейности:



Методическите единици за самопроверка и **самооценка** съдържат задачи, които са проектирани така, че да се проверяват знания, умения и отношения по заложените компетентности и нови понятия в съответната обобщена тема от учебната програма.

В учебните тетрадки са поместени и тестове за **входяща, междинна и изходяща диагностика** на постиженията на третокласниците по математика. Диагностичният профил и формиращата функция на задачите са съобразени с равнищата на усвояване на знания – запомняне, разбиране и прилагане.

Към тестовете за самопроверка и за диагностика е разработен съответен **диагностичен инструментариум** – критерии за оценка и система за точкуване.

Четири **приложения** към учебните тетрадки съдържат материали, с които се подпомага както урочната дейност, така и работата по проектите.

## 3. Електронен учебник

Електронният вариант на учебника дава възможност на учителя да визуализира съдържанието на урока или на части от него на голям екран. Част от задачите от учебника и учебната тетрадка са трансформирани в интерактивни задачи. Означени са със символа . Включени са и допълнителни интерактивни задачи. Основен ресурс са анимациите, комбинирани с аудиоклипове, чрез които се пресъздава динамиката в развитието на даден процес. Специфичните възможности на електронно базираното обучение са използвани най-вече за получаване на така необходимата обратна връзка за хода на усвояване на знанията.

## 4. Книга за учителя

Книгата за учителя към учебния комплект по математика за трети клас съдържа:

- **Представяне** на учебния комплект по математика за трети клас – учебник, три учебни тетрадки с приложения, електронен учебник и книга за учителя;
- **Методически насоки** за обучението по математика в трети клас – характеристика на математическото съдържание; дидактически технологии за работа върху аритметичните действия и текстовите задачи; методи, похвати, средства за обучение и др.;
- Методически разработки на всички уроци от учебника. Урочните планове се характеризират с единна структура, примерен ход на урока, пояснения към някои задачи, решения или отговори на част от логическите задачи;
- Допълнителни **тестове за самопроверка** на математическите знания и умения, които учителят може да ползва по своя преценка в избран от него момент;
- Примерно **годишно разпределение** на учебното съдържание, разработено в съответствие с учебната програма по предмета „Математика“ за трети клас. В него за всяка урочна тема са указани новите понятия, компетентности като очаквани резултати от обучението, контекст и дейности, методи и форми на оценяване.

## Предговор

Учебният комплект по математика за трети клас включва: учебник, три учебни тетрадки (с общо 4 при-

ложения), електронен учебник и книга за учителя. Съдържанието на учебника и учебните тетрадки, както и проектираните дейности за изучаването му покриват изискванията на нормативните документи за общообразователната подготовка по предмета „Математика“: държавния образователен стандарт по предмета „Математика“ за начален етап и учебната програма по предмета „Математика“ за трети клас.

**Методическата концепция**, заложена в предложениния учебен комплект, се състои в следното.

- **Учебното съдържание** е подбрано и структурирано по обобщените теми в учебната програма, като **главна цел** е формирането на понятие за естествените числа до 1000, на знания и умения за извършване на аритметичните действия събиране и изваждане с тях, както и на знания и умения за умножение и деление на числата до 1000 с едноцифрено число.

- Планираните **познавателни дейности** в учебника и учебните тетрадки са насочени към покриване на очакваните резултати по програмата и към възможности за изграждане на ключови компетентности.

- Формирането на **компетентности** – знания, умения, отношения – се осъществява предимно на нагледно-практическа основа с акцент върху познавателни стратегии и иновативни технологии с балансирано включване на игрови и занимателни елементи.

- **Учебният процес** е проектиран към широко използване на нагледни опори, разнообразие на изпълняваните дейности, съвременни методи за стимулиране на познавателната активност и самостоятелност, развитие на логическото мислене и на пространственото въображение.

- **Задачите**, посредством които се осъществява обучението, са разнообразни по: съдържание и форма, степен на сложност, информационен заряд, възпитателен и развиващ потенциал. Те са съобразени с възможностите на третокласниците, в т. ч. със специфичните потребности както на по-трудноуспяващите ученици, така и на по-бързосправящите се. Специално внимание се отделя на работата върху текстови и логически задачи.

### Методически насоки за обучението по математика в трети клас

#### 1. Числата до 1000

##### 1.1. Формиране на понятие за естествените числа до 1000

**Цели:**

- Усвояване на понятия за естествените числа до 1000;
- Формиране на умение за броене с естествените числа до 1000;
- Усвояване на количественото и редното значение на естествените числа до 1000;
- Формиране на умение за четене и писане на естествените числа до 1000;
- Формиране на умение за сравняване и подредба на естествените числа до 1000.

Въз основа на формираното вече понятие за десетица и стотица се разглежда образуването и назоваването на числата след първата стотица до хиляда. Работата е свършено аналогична на тази при числата от 21 до 100. Разглеждат се отделни представителни примери към всяка тема. Освен обикновеното сметало и пръчиците, за онагледяване на новите числа е добре да се използва и **бодливото сметало**.

По-нататъшната работа по затвърдяване на понятията за числата от 101 до 1000 включва упражнения за: броене (от... до..., в прав и обратен ред, по десетици и др.); сравняване; подреждане; десетичен състав (*Кое число се състои от 1 стот., 2 дес. и 3 ед.?*; *Колко стотици, колко десетици и колко единици има числото 508?*; *Попълнете липсващото число:  $416 = \dots \text{ стот.} + 1 \text{ дес.} + 6 \text{ ед.}$  и др.); позиционен принцип за записване (*Обяснете какво означава всяка цифра в записа на числата 526, 808, 300 и 1000; Запишете с помощта на цифрите 7, 8 и 9 всички възможни трицифрени числа без повторение на цифри и др.*).*

##### 2. Изучаване на аритметичните действия с естествените числа до 1000

**Цели:**

- Овладяване на алгоритми за писмено събиране и изваждане на естествените числа до 1000;
- Усвояване на алгоритми за устно събиране и изваждане на естествените числа до 1000;
- Формиране на понятие за аритметичните действия умножение и деление с естествени числа до 1000;
- Овладяване на умножението и делението на числата до 1000 с едноцифрено число;
- Затвърдяване на разместителното и съдружителното свойство на събирането и умножението и овладяване на разпределителното свойство на умножението и делението.

##### 2.1. Изучаване на събирането и изваждането на естествените числа до 1000

###### 2.1.1. Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

Подготвителната работа включва представяне на трицифрено число като сбор от стотици, десетици и единици и обратно ( $325 = 3 \text{ стот.} + 2 \text{ дес.} + 5 \text{ ед.}$ ,  $1 \text{ стот.} + 6 \text{ дес.} + 4 \text{ ед.} =$ ), както и устни упражнения за събиране и изваждане на едноцифрени числа без преминаване на десетицата.

Предвид ниската сложност на задачите от този вид се започва със съвместно изясняване на събирането

на едноцифрено число с двуцифрено и изваждането на едноцифрено число от двуцифрено без преминаване, например:  $25 + 2 =$  и  $27 - 2 =$ . Аналогично се посочват примери със събиране и изваждане с трицифрени числа. Най-напред действията се демонстрират практически, след това – схематично (квадратче = стотица, права = десетица, точка = единица) и накрая – чрез таблица.

### 2.1.2. Събиране на числата до 1000 с преминаване

Актуализацията на опорните знания включва представяне на двуцифрени числа като сбор от десетици и единици и обратно ( $28 = \square$  дес. +  $\square$  ед.;  $7$  дес. +  $3$  ед. =  $\square$ ;  $2$  дес. +  $14$  ед. =  $\square$ ) и събиране на едноцифрени числа без и с преминаване.

Започва се с частен случай на събиране на трицифрено число с двуцифрено, като действието се демонстрира най-напред практически, а после – схематично. Поради по-високата сложност на този вид задачи се правят разгърнат запис на действието и таблица. Коментира се особеното в задачите от събиране с преминаване – сборът на десетиците е по-голям от 10, т. е. получава се една стотица, поради което стотиците нарастват с една. В таблицата преминаването в по-горния ред се демонстрира в т. нар. помощно поле.

Напълно аналогично се въвежда събирането на трицифрени числа с двойно преминаване.

След неколкочкратното изпълнение на действието с помощта на таблица се обръща внимание на учениците, че всичко, което до този момент са записвали в помощното поле (подробно), вече трябва да извършват мислено, но за да не пропуснат да прибавят „една десетица“ или „стотица“ наум, е добре да ги записват над десетиците или стотиците на първото събираемо.

Частният случай на събиране с резултат 1000 ( $457 + 543 =$ ) се разглежда в отделен урок (урок 47). Чрез разгърнатия запис и таблицата се демонстрира механизмът на двойно преминаване, първото от които първоначално е „скрито“ ( $4$  стот. +  $5$  стот. =  $9$  стот.). Едва след като прибавим 1 стотица от реда на десетиците, стотиците стават 10, т.е. появява се 1 хиляда, която трябва да прехвърлим в по-горния ред – на хилядите. Именно това налага използването на четири колонки и три помощни полета в таблицата.

### 2.1.3. Изваждане на числата до 1000 с преминаване

Непосредствената подготовка включва: представяне на трицифрени числа като сбор от стотици, десетици и единици по различни начини и обратно ( $382 = \square$  стот. +  $\square$  дес. +  $\square$  ед.;  $163 = 1$  стот. +  $5$  дес. + ед.;  $4$  стот. +  $6$  дес. +  $5$  ед. =  $\square$ ); изваждане на едноцифрено число от трицифрено с преминаване на десетицата и изваждане на трицифрени числа без преминаване на десетицата.

Тези знания трябва да се приложат при решаването на нов вид задача, например  $143 - 5 =$ . Действието се изяснява най-напред практически, а после – и схематично. Правят се разгърнат запис и таблица (урок 39).

И тук, както при събирането, учениците трябва да разберат, че онова, което записваме подробно в разгърнатия запис или в помощното поле на таблицата, сега вече трябва да се извършва наум.

Аналогично протича работата върху общия случай на изваждане на трицифрени числа с преминаване  $432 - 238 =$  и частния случай  $1000 - 642 =$  (урок 48).

Частният случай на изваждане от 1000 ( $1000 - 642 =$ ) се разглежда в специален урок (урок 48). Особено то в него е, че за първи път се налага да се извърши тройно заемане – и от десетици, и от стотици, и от хиляди. Прави се разгърнат запис на действието и таблица. При оформянето на таблицата би могло да се използва представянето на 1000 като сбор от 10 стотици, 0 десетици и 0 единици. Тогава тя ще е с три колонки – на единици, на десетици и на стотици.

## 2.2. Умножение и деление с числата до 1000

### 2.2.1. Формиране на понятие за умножение и деление

Формирането на понятията за умножение и деление се осъществява най-добре на теоретико-множествена основа (с явно използване на съответната научна терминология и символика). Процесът на формиране включва още:

- изясняване на връзките между събиране и умножение, между умножение и деление, както и на тези между компонентите и резултатите от двете действия;
- запознаване с разместителното, съдружителното и разпределителното свойство на умножението;
- запознаване с понятията половинка, третинка, четвъртинка и десетинка.

### 2.3. Изучаване на устното смятане

Формирането на трайни умения и навици за устно смятане на базата на съзнателно усвоени изчислителни похвати е дейност с многопосочен ефект. Преди всичко тя е от значение за по-нататъшното обучение по математика. Устните изчисления – по-специално събирането и изваждането до 20 със и без преминаване и табличното умножение и деление – стоят в основата на писмените изчисления. Безспорна е ролята на бързото и правилно устно смятане и за всекидневната практическа дейност на децата. Не без значение е и възмож-

ността за развитието на ценни качества на техния ум и интелект – като съобразителност, наблюдателност, гъвкавост, досетливост, находчивост, дисциплинираност на умствената дейност и др.

Алгоритмите за писмени и за устни изчисления като правило не съвпадат. Писмено аритметичните действия се извършват по общоприети, едни и същи за всички изпълнители алгоритми. В същото време за устното извършване на дадено аритметично действие могат да бъдат разработени и прилагани с успех няколко различни алгоритъма, отличаващи се както по броя на съставлящите ги елементарни операции, така и по тяхното съдържание. Добре е учениците да бъдат запознати с тези и други начини за смятане наум, като им се предостави възможност сами да изберат този, който смятат за най-лесен и който предпочитат да ползват.

По-нататък учебникът предоставя множество възможности за приложение на алгоритмите за устно смятане и те трябва да бъдат пълноценно използвани.

### **2.4. Изучаване на свойствата на аритметичните действия**

Познаването на свойствата на аритметичните действия и уменията да бъдат прилагани при решаване на задачи стои в основата на овладяването на похвати за рационализиране на смятането.

#### **2.4.1. Разместително свойство на събирането**

След като във втори клас учениците са получили представа за разместителното свойство на събирането, в трети клас идва времето за постоянното му използване. Затвърдява се **разместителното свойство на събирането**, което гласи, че сборът не се променя, ако разменим местата на събираемите.

#### **2.4.2. Съдружително свойство на събирането**

Съдружителното свойство на събирането се упражнява посредством групиране по различни начини на три непресичащи се и (най-добре) неравномошни множества от предмети, различаващи се по два признака, например по големина (големи и малки кубчета) и по цвят (жълти и червени кубчета). Получаването на един и същ резултат води до извода, че сборът не се променя, ако групираме съседните събираеми по различни начини. Необходимо условие за съзнателно и явно овладяване на съдружителното свойство е използването на скобите като математически знак за определяне реда на действията в числени изрази. Едва тогава демонстрираните предметни действия могат да се запишат и с числени изрази. Щом десните страни на равенствата са равни, то същото важи и за левите им страни. Равенството изразява **съдружителното свойство на събирането**.

След запознаването с двете свойства – разместителното и съдружителното, трябва да се отдели специално внимание на възможността за приложение и на двете свойства при пресмятане стойността на даден числов израз.

Многократното решаване на подобни задачи, съпроводено със съответните обяснения, позволява в крайна сметка да се направи важният извод, че събирането на три числа може да се извърши в произволен ред.

#### **2.4.3. Разместително свойство на умножението**

Разместителното свойство на умножението е застъпено най-добре посредством решаване на различни типове задачи. Многократното установяване, че произведението не се променя, ако разменим местата на множителите, води до извода, че използването му е наложително за по-бързо пресмятане.

#### **2.4.4. Съдружително свойство на умножението**

Използването на съдружителното свойство на умножението също се осъществява в различните типове уроци. Многократното изпълнение на различни упражнения довежда учениците по индуктивен път до извода, че произведението на три числа не се променя, ако групираме по различен начин съседните множители.

#### **2.4.5. Разпределително свойство на умножението**

И тук, както при разместителното и съдружителното свойство на умножението, трябва да се отдели специално внимание на задачите, в които могат да се приложат и трите свойства (урок 64).

След решаването на достатъчно подобни задачи може да се направи извод, че **умножението на три и повече числа може да се извърши в произволен ред**.

### **3. Изучаване на геометричния материал**

#### **Цели:**

- Обогаляване на представите за геометричните фигури триъгълник, правоъгълник, квадрат, лъч, ъгъл – именуване, назоваване на елементите им и др.;
- Формиране на знания и умения за права, крива линия, лъч, ъгъл, означаване на геометрични фигури;
- Формиране на знания и умения за определяне вида на триъгълник според ъглите му;
- Формиране на знания и умения за чертане на триъгълник по дадени върхове и ъгъл в квадратна мрежа;
- Формиране на умение за определяне дължини на страни на геометрични фигури, начертани в квадратна мрежа при зададена единица мярка на квадратната мрежа.



### 3.1. Въвеждане на буквените означения на геометрични фигури

Учениците познават точката от първи клас. Обяснява им се, че за да различаваме една точка от друга, в математиката е прието да ги именуваме с главни букви от латинската азбука, например точка А, точка В и пр. (Освен „класическите“ А, В и С за препоръчване е използването на онези букви, които фигурират и в българската азбука, например К, Т, Е и др.)

Щом точката се обозначава с една буква, то отсечката, която има два края, ще се именува с две букви (АВ, КМ и пр.), триъгълникът, който има три върха – с три букви (АВС, ТКО и пр.), а четириъгълникът, съответно правоъгълникът и квадратът – с 4 букви (АВСД, КОТМ и пр.)

Учениците се запознават и с начина, по който се четат имената на фигурите – може да се започне от коя да е буква, но четенето винаги е по посока, обратна на часовниковата стрелка.

### 3.2. Обиколка на фигура

След като в първи клас учениците добият представа за дължина на отсечка, те започват да измерват дължините на страните на геометричните фигури. А когато се запознаят с начините за пресмятане на сбор на три и повече числа, те могат да започнат да пресмятат сбора от дължините на страните на различни геометрични фигури. Представата за обиколка се затвърдява чрез многократно изпълнение на упражнения за нейното пресмятане и в трети клас. Междувременно се обръща внимание, че понякога при пресмятането на обиколката се използва умножението, когато всички (при равностранен триъгълник и квадрат) или част от събираемите (при равнобедрен триъгълник и правоъгълник) са равни. Така учениците заменят сбора на равни събираеми с умножение, при което се получават нови начини за пресмятане обиколката на геометрични фигури.

### 3.3. Видове триъгълници според ъглите

Измерването на ъглите на триъгълниците с помощта на правия ъгъл на чертожния триъгълник позволява сравняването им и на тази основа – класифициране на триъгълниците. При изпълнение на упражненията за измерване ъглите на триъгълници децата много пъти установяват, че е възможно трите им ъгъла, или два от тях, да са остри. Тези наблюдения се обобщават в специален урок (урок 55) въз основа на подходящ чертеж на различни по разположение и размери триъгълници. Учителят съобщава, че триъгълник, всичките ъгли на който са остри, се нарича **остроъгълен**, записва термина на дъската, а учениците го повтарят няколко пъти хорowo. Аналогично се работи за въвеждане на **правоъгълен** и **тъпоъгълен триъгълник**.

### 3.4. Формиране на умения за измерване и чертане на геометрични фигури

В трети клас продължава развитието на уменията на учениците да **измерват дължина на отсечка**. Работата в тази посока се обогатява, доколкото в повечето случаи измерването вече не е самоцел, а част от задачата за намиране на обиколка, за определяне вида на триъгълник и пр.

Важно е да напомним, че формирането на умения за измерване не може да стане чрез откъслечни, инцидентни действия в тази посока. Необходими са последователност и постоянство. Учителят има грижата да задава задачи за измерване почти на всеки урок по математика, а и по другите учебни дисциплини. Той трябва да използва всяка възможност, за да акцентира върху необходимостта от точност на измерването.

Формирането на **умения за чертане** също се осъществява в условията на системност и последователност. Продължават започнатите в първи клас упражнения за чертане на отсечка с определена дължина, както и за чертане на триъгълник, правоъгълник и квадрат в квадратна мрежа. Кръгът от чертане се разширява с чертане на лъч, ъгъл и различни триъгълници според ъглите им.

Във всички случаи при изпълнение на задачи за чертане на децата се предоставя достатъчно време, оказва им се индивидуална помощ при нужда, а извършеното от тях се подлага на коментар и оценка по отношение на вярност, точност и естетически вид.

Успешното формиране на умения за измерване и чертане е възможно само в условията на продължителна работа, разпределена равномерно във времето, провеждана с търпение и постоянство.

## 4. Изучаване на алгебричния материал

### Цели:

- Формиране на представа за математически изрази (числени и буквени);
- Затвърдяване на знанията за реда на действията в числени изрази, пресмятане на числени изрази без и със скоби;
  - Използване на буквената символика;
  - Формиране на умения за решаване на уравнения с неизвестно събираемо, неизвестен множител, неизвестно умаляемо, неизвестно делимо.

### 4.1. Математически изрази

Изграждането на представа за математически израз (числен и буквен) е неразривно свързано с изучаването на аритметичните действия и е неотделимо от запознаването със съответните термини. Като се опира на знанията на учениците за названията на числата при събиране (изваждане), учителят пояснява, че записът,

състоящ се от две числа, съединени със знак плюс (минус), се нарича така, както и числото, стоящо от другата страна на знака равно – сбор (разлика). След въвеждането на умножението и делението подобни разсъждения се правят и за термините произведение и частно. Така, в процеса на изучаване на аритметичните действия, децата разбират, че знакът за аритметично действие, поставен между числа, има двойк смисъл: от една страна, той обозначава действието, което трябва да се изпълни над числата, а от друга, служи за обозначаване на изрази.

Въвеждането на всеки от термините сбор, разлика, произведение и частно – и като название на резултата от действието, и като наименование на съответния израз – позволява продължително време децата да ги наричат просто сборове или разлики.

Явното въвеждане на термините **числен израз** и **стойност на числения израз** се осъществява още във втори клас. Учителят избира подходящ момент, в който обяснява, че всички тези задачи от събиране и изваждане могат да се назоват с едно име – **числени изрази**, и че след решаването им резултатът от пресмятането се нарича **стойност на числения израз**, т.е. в числените изрази всички компоненти на действието са числа. По-нататък учителят пояснява, че изрази, в които поне един от компонентите на действието е означен с буква ( $a + 12$ ,  $a - v$ ), се наричат буквени. Числата, които се поставят на мястото на буквите, се наричат **стойности на буквите**.

В по-нататъшната работа тези термини трябва да влязат активно в употреба при изпълнение както на обичайните упражнения (Пресметнете стойността на израза  $353 + 6$ .), така и на специално подбрани задачи (Пресметнете стойността на израза  $a + v$ , за  $a = 6$  и  $v = 24$ ; Пресметнете стойността на  $a + 5$ , за  $a = 300, 702, 162, 205$ ; Как се променят стойностите на израза при нарастване стойностите на буквата? и др.).

### 4.2. Правила за реда на изпълнение на действията в числени изрази

Намирането на сбор и разлика на две числа по същество е пресмятане на числени изрази. Но когато числата, с които извършваме аритметични действия, станат повече от две, възниква необходимост от съблюдаване на правилата за ред на действията в изрази без скоби, които съдържат само събиране и изваждане, и за ред на действията в изрази, които съдържат само умножение и деление, като се съблюдава възможността за използване на разместителното и съдружителното свойство на умножението.

В трети клас продължава усвояването на правилата за ред на действията в изрази, в които има действия от първи и втори ред. Първо се извършва умножението и делението, а след това – събирането и изваждането.

В изрази със скоби най-напред се изпълняват действията в скобите.

### 4.3. Въвеждане на буквената символика

В курса по алгебра буквата служи за обозначаване на неизвестно число и на променлива, както и като средство за обобщаване на знанията. Още в първите уроци по математика започва решаването на уравнения и неравенства, разбира се в неявен вид, в които неизвестното и съответно променливата се обозначават с празно квадратче ( $2 + \square = 3$ ,  $< 4$ ). Следва продължителен период, в който съвсем целенасочено наред с квадратчето се използват и други символи – преди всичко геометрични фигури [кръгчета ( $2 + \bigcirc = 3$ ), триъгълничета ( $2 + \Delta = 3$ ) и др.], но също така и знаци [многоточие ( $2 + \dots = 3$ ), звездичка ( $2 + \star = 3$ ), чертичка ( $2 + \_ = 3$ ) и др.]. С всичко това учениците се срещат още в първи клас. Учителят избира момента, в който да въведе буквата просто като един от възможните символи. Той обяснява на учениците, че в математиката е приет именно този начин за обозначаване на неизвестните числа. Провежда се беседа върху това кои букви се използват най-често ( $a, v, x$ ), откъде са познати на децата, как се изговарят техните имена и пр.

### 4.4. Уравнения (равенства с неизвестно число)

В първи клас, тъй като се изучава само събиране и изваждане, се решават (чрез опитване) само три вида уравнения – с неизвестно събираемо, неизвестно умаляемо и неизвестен умалител в рамките на десетицата. Във втори клас, след запознаване с умножението и делението, се въвеждат нови три вида уравнения – с неизвестен множител, неизвестно делимо и неизвестен делител. За обозначаване на неизвестното число може да послужи всякакъв символ – квадратче, кръгче, звездичка и други, но най-уместно е да се използва буква. Решаването на уравненията чрез опитване продължава и във втори клас, но в трети клас за първи път учениците се запознават с методи за решаване на уравнения (с неизвестно събираемо, с неизвестен множител, неизвестно умаляемо и неизвестно делимо), които се базират на връзката между компонентите и резултата на аритметичните действия събиране и умножение.

## 5. Изучаване на величините и техните мерни единици

### Цели:

- Запознаване с мерните единици за дължина – **милиметър, километър**, за време – **век и секунда**, и за маса – **грам и тон**;
- Овладяване на отношенията между еднородните мерни единици;
- Формиране на знания и умения за преминаване от една мерна единица към друга от същия род;

- Формиране на умение за измерване на дължина с избрана мерна единица и изразяване на резултатите от измерването в различни мерни единици – сантиметър, дециметър, метър и др.;
- Овладяване на знания и умения за извършване на четирите аритметични действия с именувани числа.

### 5.1. Изучаване на мерните единици

Изучаването на величините и техните мерни единици има огромно значение за ежедневната практическа и учебна дейност на децата. Знанията и практическите умения, които те придобиват, намират широко приложение в живота и в същото време способстват за усвояване на множество въпроси от курса по математика и по другите учебни дисциплини.

#### 5.1.1. Мерни единици за дължина

Мерните единици за дължина **милиметър и километър** се разглеждат в уроци 18 и 19. В тях по подходящ начин и с нагледни средства се осмислят тези понятия. Това позволява разбирането им и практическото им приложение.

Трайното и съзнателно овладяване на мерните единици за дължина и на уменията за измерване се постига чрез решаване на разнообразни задачи с именувани числа и упражнения за измерване, включително и такива за развитие на окомер. Постоянно следва да се коментира въпросът за избора на мерната единица съобразно големината на измерваната дължина – коя е най-подходящата мярка за измерване на: разстоянието между две селища, дължината на училищния коридор, дебелината на тетрадката и т.н.

#### 5.1.2. Мерни единици за време

Провеждането на специални упражнения за мотивиране на необходимостта от измерване на времето не е наложително. Учениците, без съмнение, са убедени в това.

С оглед формирането на представа за **секунда** (урок 97) се организират различни дейности с такава продължителност. След това се запознават със секундната стрелка и секундните деления на циферблата на часовника.

Разкрива се връзката между изучените до момента мерни единици за време – **1 мин. = 60 сек.** С помощта на часовник се извършват упражнения за: определяне на точното време по разположението на стрелките; определяне мястото на стрелките по зададени часове, минути и секунди; определяне продължителността на времето от... до... и др. Решават се и текстови задачи с подходящ сюжет.

За изучаването на век трябва да се ползва **линия на времето** (урок 58). Определя се неговата продължителност. Един век е равен на 100 години – **1 в. = 100 год.**

С помощта на **линията на времето** учениците се ориентират във века, в който живеят, и стигат до понятието хилядолетие.

#### 5.1.3. Мерни единици за маса

Представата и понятията за мерни единици за маса се допълват с нови мерни единици – грам и тон (урок 88). Двете мерни единици се разглеждат в един урок и се извеждат на база сравнение с килограм. Това дава възможност за по-добро разбиране и възприемане на понятията и осмисляне на практическото им приложение.

### 5.2. Действия с именувани числа

Резултатът от всяко измерване е число, но за да се разбере с каква мерна единица е извършено измерването, след числото се записва нейното съкратено название. В такива случаи се говори за именувани числа. С тях учениците се запознават още след въвеждането на сантиметър, когато записват резултатите от измервания с линейка. Първоначално се работи само с т. нар. **прости** именувани числа (3 см, 5 кг,...), а по-късно – и със **съставни** (14 ч. 30 мин.; 6 лв. 30 ст.; 2 кг 500 г и т. н. ).

С именуваните числа могат да се извършват различни действия, смисълът на което е да се даде отговор на практически задачи по теоретичен път. Например, сравняването на две тежести се свежда до сравняване на числа; намирането на стойността на една покупка – до събиране на числа и пр.

Изучаването на действията с именувани числа се базира, от една страна, на зависимостите между еднородните мерни единици и от друга – на релациите и аритметичните действия с бройни числа. Изпълняват се главно три вида упражнения:

Преминаване от един към друг вид в рамките на даден род мерни единици ( $6\text{ дм} = 60\text{ см}$ );

Сравняване на еднородни мерни единици (*Кое е повече: 6 см или 5 дм?*);

Събиране, изваждане, умножение с едноцифрено число и деление с едноцифрено число на еднородни мерни единици ( $19\text{ лв.} + 14\text{ лв.} =$ ;  $3\text{ м} - 18\text{ дм} =$ ).

Тези три вида упражнения са взаимно обвързани. Например, уеднаквяването на мерните единици е свързано с изпълнение на аритметични действия, а в същото време се явява необходимо условие за сравняване или извършване на аритметични действия с именуваните числа. Много често такива упражнения се задават като самостоятелни, но истинският смисъл и значение на действията с именувани числа се разкрива най-до-

бре при решаване на геометрични и сюжетни текстови задачи.

#### 6. Обучение в решаване на текстови задачи

##### Цели:

- Формиране на умения за решаване на прости текстови задачи от умножение и деление;
- Формиране на представа за съставна текстова задача;
- Формиране на умения за решаване на съставни текстови задачи с две действия;
- Формиране на умение за съставяне на текстови задачи по илюстрация, по съкратен запис и по числов израз.

В трети клас продължава **решаването** на прости текстови задачи (с две действия) и съставни текстови задачи и се въвеждат следните **текстови задачи от четирите аритметични действия**:

- текстови задачи в **права форма с три пресмятания**
- **графично представяне** на текстова задача
- текстова задача в **косвена форма с две пресмятания**
- **графично представяне** и със **съкратен запис** на текстова задача в **косвена форма**
- текстови задачи с **три пресмятания**, зададени в **права или косвена форма**
- текстови задачи по **зададени данни**
- съставяне и решаване на текстови задачи по **самостоятелно събрани данни**
- **преобразуване** на текстова задача.

**Графичното представяне** на текстова задача дава възможност за по-добро представяне на съкратения запис на текстова задача, за сравняване на зададените величини и връзките помежду им (урок 26). С множеството упражнения учениците привикват към самостоятелно графично представяне на текстовите задачи, което ги улеснява в избора на решение.

**Таблиците** са най-подходящият начин за моделиране на ония задачи, между величините в които съществува обективна, независеща от конкретното съдържание на задачата връзка, например пропорционална зависимост (произведението на две от тях е равно на третата). Такава е връзката между количество, единична цена и стойност; маса на един предмет, брой на предметите и обща маса и др.

Таблицата съдържа три колонки, в които се отразява информацията за всяка от величините. С таблици много добре се моделират задачите за намиране на т. нар. четвърта пропорционална величина.

Разбира се, с таблица могат да се моделират и съставни текстови задачи, съдържащи пропорционални величини.

**Колективният анализ** (разбор) на текстовата задача представлява специална беседа, при която учителят поставя въпроси, насочващи децата към правилен и осъзнат избор на съответните аритметични действия. Чрез него се демонстрира ходът на разсъжденията, които всяко дете би следвало да извърши индивидуално, при самостоятелно решаване на задачата. Съществен елемент на анализа е планът на решението. Да се състави **план на решението** означава да се набележат видът и последователността на действията, които трябва да се изпълнят, за да се реши задачата (урок 25).

Същността на анализа на съставните задачи се изразява в разчленяването им на поредица от прости задачи. Следователно анализът трябва да е насочен към отделяне на отношенията между величините, влизащи в простите текстови задачи, и към установяване вида и последователността на аритметичните операции, съответстващи на тези отношения.

Ходът на разсъжденията при разбора може да се движи както от данните към въпроса, така и обратно – от въпроса към данните. Първият начин понякога, условно, наричат синтетичен, а вторият – аналитичен, но и в двата случая разсъжденията имат аналитико-синтетичен характер.

Подобни схеми на решения са дадени на много места в учебника. Те обаче трябва да се разграничават от схемите на задачите – урок 25, урок 26 и др.

Колективният анализ е наложителен, когато се работи върху задачи с повишена трудност или върху нови видове задачи, за да се демонстрира непознат до този момент начин на разсъждаване. Това е похват, с приложението на който не бива да се злоупотребява. Прекаленото му използване снижава силно дела на самостоятелното участие на децата в процеса на търсене на решението.

В трети клас е необходимо самостоятелно да се разграничават **начините на решение** от **начините за записване** на тези решения.

## Урок 1.

**Глобална тема:** Числата до 1000

**Тема на урока:** Начален преговор 1. Числата до 100 – събиране, изваждане, умножение, деление

**Вид на урока:** за начален преговор

**Образователни цели:**

- Обобщаване на знанията за числата до 100;
- Обобщаване и затвърдяване на знанията за събиране и изваждане на числата до 100;
- Усъвършенстване на уменията и обобщаване на знанията за таблично умножение и деление;
- Актуализиране на знанията и уменията за използване на термините „събираемо“, „сбор“, „умаляемо“, „умалител“, „разлика“;
- Актуализиране на знанията и уменията за използване на термините „множител“, „произведение“, „делимо“, „делител“, „частно“;
- Актуализиране и усъвършенстване на знанията за намиране на неизвестно число;
- Актуализиране и усъвършенстване на знанията за решаване на обикновени и съставни текстови задачи.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Чрез задачите в учебника и учебната тетрадка се актуализират знанията за числата до 100.
- **Поставяне на темата на урока.**
- **Затвърдяване и обработка на знанията.** Поставят се задачи за представяне на числата до 100 като сбор от десетици и единици. Актуализирането на тези знания се осъществява, чрез задача 1 в учебника и задача 2 в учебната тетрадка. Събиране, изваждане, умножение и деление се актуализират, чрез задачи 2, 3 и 9 от учебника. Със задача 11 от учебника и задача 4 от учебната тетрадка се дава възможност за преговаряне на начина за намиране на неизвестно число.

С текстовите задачи в учебника и учебната тетрадка се прави връзка между отминалата ваканция и знанията от втори клас, като се комбинират различни задачи от житейски ситуации.

Актуализирането на знанията за намиране на обиколка на геометрични фигури става със задача 9 от учебника и задача 6 от учебната тетрадка.

- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Задачите от учебната тетрадка (по преценка на учителя) могат да се изпълнят като задачи за домашна работа.

## Урок 2.

**Глобална тема:** Числата до 1000

**Тема на урока:** Начален преговор 2. Числата до 100 – събиране, изваждане, умножение, деление

**Вид на урока:** за начален преговор

**Образователни цели:**

- Обобщаване на знанията за числата до 100;
- Обобщаване и затвърдяване на знанията за събиране и изваждане на числата до 100;
- Усъвършенстване на уменията и обобщаване на знанията за таблично умножение и деление;
- Актуализиране на знанията и уменията за използване на термините „събираемо“, „сбор“, „умаляемо“, „умалител“, „разлика“;
- Актуализиране на знанията и уменията за използване на термините „множител“, „произведение“, „делимо“, „делител“, „частно“;
- Актуализиране и усъвършенстване на знанията за намиране на неизвестно число;
- Актуализиране и усъвършенстване на знанията за решаване на обикновени и съставни текстови задачи.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Чрез задачи 1, 2 и 3 в учебника и учебната тетрадка се актуализират знанията от 2. клас за събиране и изваждане без преминаване и таблично умножение и деление. С останалите задачи от учебника и учебната тетрадка се упражнява решаване на текстови и геометрични задачи.

- **Поставяне на темата на урока;**
- **Затвърдяване и обработка на знанията.** Задачите 1, 2, 3, 4, 5 от учебника – за затвърдяване на знанията с изучените аритметични действия с числата до 100.

**Задача 6** изисква съобразителност за откриване на геометрични фигури и намиране броя на квадратите.

**Решение:** Едната стена на кубчето има: 1 голям квадрат, изпълнен с 9 малки квадратчета, а 4 малки квадратчета образуват по 1 нов квадрат, чийто брой е 4.

Една стена на кубчето има: 1 г. кв. + 4 ср. кв. + 9 м. кв. = 14 кв. Кубът има 6 стени. Тогава общият брой от квадрати е:  $14 + 14 + 14 + 14 + 14 + 14 = 84$  кв.

• **Затвърдяване на упражняването в урока.** Задача 1 от учебната тетрадка се изпълнява за припомняне на реда на действията. Задачи 2 и 3 изискват откриване на неизвестен множител, а задачи 4 и 5 са геометрични задачи. Задачи 6 и 7 – за затвърдяване на уменията за решаване и съставяне на текстови задачи.

### Урок 3.

**Глобална тема:** Числата до 1000

**Тема на урока:** „Светът на математиката“. Знаем и мога

**Вид на урока:** за диагностика на входно ниво

**Образователни цели:**

- Диагностициране на уменията за събиране и изваждане на числата до 100;
- Диагностициране на уменията за таблично умножение и деление;
- Диагностициране на уменията за намиране на неизвестно събираемо и неизвестен множител;
- Диагностициране на уменията за определяне на вида триъгълник според дължините на страните му;
- Диагностициране на уменията за намиране на страна на триъгълник при дадена обиколка;
- Диагностициране на уменията за решаване на текстови задачи с включено словосъчетание „...пъти повече“.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

Диагностицирането на входното ниво на третокласниците относно готовността им за по-нататъшно обучение по математика се постига посредством задачите в самостоятелната работа на входното ниво в учебната тетрадка. Продължителността на самостоятелната работа е 40 минути. След приключване на писмената работа се прави проверка. Критериите за оценяване са поместени в УТ № 1 след задачите за входно ниво. За любознателните ученици в учебника на стр. 9 са включени 2 задачи от „Светът на математиката“ и минипроект „Красотата на математиката“ за изработване на табло със задачи по триъгълника на Паскал. Препоръчваме работата да се осъществи по групи.

**Отговори на задачите:**

I. група:

в зелено – последователни числа – 5, 6, 7, 8

в синьо – триъгълни числа – 10, 15, 21, 28

II. група:  $3 + 3 = 6$ ;  $10 + 5 = 15$ ;  $21 + 7 = 28$ ;

III. група:  $1 + 1 = 2$   $\xrightarrow{+2}$   
 $1 + 2 + 1 = 4$   $\xrightarrow{+4}$   
 $1 + 3 + 3 + 1 = 8$   $\xrightarrow{+8}$   
 $1 + 4 + 6 + 4 + 1 = 16$

IV. група: получават се цветни триъгълници.

В Книгата на учителя за усъвършенстване на знанията относно изученото от 2. клас е поместена самостоятелна работа за самопроверка.

### Урок 4.

**Глобална тема:** Числата до 1000

**Тема на урока:** Числата 100, 200, ..., 1000. Броене, четене, писане

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Запознаване с кръглите стотици до 1000;
- Формиране на умения за броене, четене и писане на числата до 1000;
- Запознаване с термините „хиляда“ и „многоцифрено число“;
- Формиране на умения за представяне на числата до 1000;
- Формиране на умения за подреждане на трицифрени числа по възходящ и низходящ ред

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Изобразително изкуство“.

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** Чрез задача 1 в учебника се актуализират знанията от 2. клас за стотица, десетици и единици; образуване на числата; наименования на числата.

• **Поставяне на темата на урока.** Чрез задачи 1 и жълтото поле – практически ситуации. Откроява се като бройна единица стотицата и начинът за образуване на наименованията на кръглите стотици.

• **Въвеждане на новото знание.** Да открием кое е числото и какво е неговото име по дадени стотици – задача 2. Може да се използва за практическа работа Приложение 1 в УТ № 1. Обръща се внимание на записа на числата до 1000 като трицифрени и на необходимостта за обединяване на всички числа, които се записват с повече от три цифри като многоцифрени числа.

• **Първично затвърдяване.** Задача 3 от учебника – за затвърдяване на уменията за подреждане на числа във възходящ ред. Задачи 6 и 7 – за превръщане на единици в стотици и обратно и превръщане в търсена мерна единица. Задача 8 – различава банкноти от 100 лв. Записва числа с цифри и думи.

• **Вторично затвърдяване.** Задачи 1, 2, 3, 4, 5 от учебната тетрадка – затвърдяване на уменията за писане на числата до 1000, определяне на броя на стотиците, графично представяне на числа. Задача 9 от учебника – логическа задача.

## Урок 5.

**Глобална тема:** Числата до 1000

**Тема на урока:** Числата от 101 до 1000. Броене, четене, писане

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Актуализиране на знанията за число, числова редица и подреждане по големина на числата до 100;
- Актуализиране на знанията за десетици и единици;
- Запознаване на учениците с числовата редица на числата до 1000. Как се образуват числата?;
- Запознаване с едноцифрени, двуцифрени и трицифрени числа;
- Запознаване с ред на стотиците;
- Формиране на умения за подреждане на трицифрени числа във възходящ и низходящ ред.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** Чрез задачи 1 и 2 в учебника се актуализират знанията за стотици, десетици и единици. Образуване на числата до 1000. Наименования на числата.

• **Поставяне на темата на урока.** Чрез задачи 1 и 2 – практически ситуации.

• **Въвеждане на новото знание.** Със задача 2 се открива кое е числото и какво е неговото име по дадени стотици, десетици и единици или графично представяне – задача 5 и 8. Може да се използва за практическа работа Приложение 1 в УТ № 1.

• **Първично затвърдяване.** Задачи 3, 4, 6 от учебника – за откриване на числа по дадено условие, за затвърдяване на уменията за подреждане на числа във възходящ ред.

• **Вторично затвърдяване.** Чрез задачи 7 и 9 от учебника и задачи 1, 2, 3, 4, 5 от учебната тетрадка затвърдяват уменията за писане на числата до 1000, образуване на числата до 1000, графично изобразяване на число. Задачи 7 и 8 изискват умения за подреждане на числа по дадено условие.

## Урок 6.

**Глобална тема :** Числата до 1000

**Тема на урока:** Представяне на числата до 1000 като сбор от стотици, десетици и единици

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на знанията за четене и записване на трицифрени числа;
- Формиране на умения за представяне на трицифрено число като сбор от стотици, десетици и единици;

• Представяне на сбор от стотици, десетици и единици като число;

• Откриване на закономерности в редици от числа.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** Анализира се основната илюстрация към задача 1. Прави се извод, че трицифрените числа са сбор от стотици, десетици и единици.

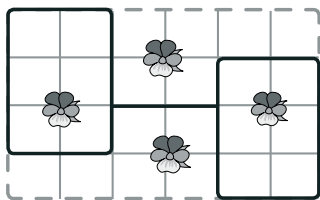
• **Мотивирано поставяне на темата.** С устни упражнения под формата на игра се показват картончета с определен цвят (зелени – за стотици, сини – за десетици и червени – за единици), а учениците изказват получените числа. Учениците се насочват към попълване на таблица. Това спомага за осмисляне на принципа за образуване на изучаваните естествени числа.

• **Въвеждане на новото знание.** Постига се чрез задачи 1 и 2 – представяне на сбор от стотици, десети-

ци и единици като число и обратно – представяне на числа като сбор от стотици, десетици и единици – зад. 3.

- **Първично затвърдяване.** Задача 2, 3 и 4 изискват представяне и откриване на числа.
- **Вторично затвърдяване.** Учениците затвърдяват знанията си за трицифрени числа посредством задачи 5 и 6. Затвърдяването на знанията по темата продължава със задачите в учебната тетрадка, които могат да се дадат за домашна работа.

Задача 8 от УТ:



### Урок 7.

**Глобална тема:** Числата до 1000

**Тема на урока:** Сравняване на числата до 1000

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Актуализиране на знанията за сравняване на числа;
- Актуализиране на знанията на учениците за числовата редица;
- Запознаване с начини за сравняване на последователни числа и числа, които не са последователни;
- Формиране на умения за намиране на мястото на числото в редицата от числа или в част от тази редица; подреждане на числа по дадено условие.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** Чрез задача 1 се актуализират знанията от предходния урок. Дава се новото знание за начините за определяне на реда на числата в зависимост от броя на единиците и десетиците в тях.

• **Поставяне на темата на урока.** Като извод от задача 1 се поставя темата: сравняване на числата до 1000.

• **Въвеждане на новото знание.** Чрез жълтото поле се въвежда нов тип задачи – за сравняване на трицифрено число, като децата използват и наученото от 2. клас.

• **Първично затвърдяване.** Задачи 3 и 4 от учебника служат за затвърдяване на знанията за сравняване на числата до 1000. Задачи 5, 6 и 7 – за практическо използване на тези знания.

• **Вторично затвърдяване.** Задачи 8 и 9 от учебника и задачите от учебната тетрадка затвърдяват уменията за подреждане на числата до 1000 по дадена закономерност. Задачи 2, 3 от УТ изискват определяне на по-голямо и по-малко число от предложени числа. Задача 4 – използване на знанията за изправяне на допуснати грешки. В задача 8 се изисква съобразителност. Решава се с таблица.

**Решение:**

	Първи – 156 м	Втори – 130 м	Трети – 103 м
Иво	-	-	+
Емо	+	-	-
Росен	-	+	-

### Урок 8.

**Глобална тема:** Числата до 1000

**Тема на урока:** Права и крива линия

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Формиране на правилна представа за права линия и крива линия и разновидностите им;
- Формиране на умения за разпознаването на новите геометрични фигури;
- Решаване на текстови задачи;
- Развиване на логическото мислене.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“, „Технологии и предприемачество“

**Ход на урока:**



- **Актуализиране на знанията, които подлежат на отработване.** Актуализиране на знанията за геометрични фигури от 2. клас

- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се въз основа на усвоеното на предходен етап по математика и технологии и предприемачество. За практически упражнения може да се използват подръчен инструментариум и житейски примери. Представата за права се изгражда чрез сравняването ѝ с крива линия. На чертожната дъска се проследява чрез различни чертежи, че правата линия може да продължи произволно в двете посоки и при това продължение, при повече от една права, е възможно пресичане на правите линии.

- **Затвърдяване и отработване на знанията.** Подходящи за постигане на целите са всички задачи от учебника и учебната тетрадка. Всички задачи по темата формират умения за разпознаване на всяка една от геометричните фигури – права, крива линия и разновидностите им.

- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени в урока задачи от учебника и учебната тетрадка.

## Урок 9.

**Глобална тема:** Числата до 1000

**Тема на урока:** Лъч

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Формиране на представа за геометричната фигура лъч;
- Формиране на умение за разпознаване на елементите на лъч;
- Формиране на умение за чертане на лъч;
- Формиране на умение за разпознаване на геометрична фигура лъч от останалите геометрични фигури;

ри;

- Възпитаване на точност, дисциплинираност на мисленето, прецизност и акуратност;
- Развитие на логическото мислене и на вниманието.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Изобразително изкуство“, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Чрез задача 1 от учебника учениците разпознават различни геометрични фигури или от начертаните на дъската, или само от задачата в учебника. Учениците назовават изучените геометрични фигури и стигат до необходимостта да назоват и останалите геометрични фигури с техните имена.

- **Мотивирано поставяне на темата на урока.** От задача 1 в учебника следва обосноваване на необходимостта от назоваване на новата фигура и присъединяването ѝ към групата на геометричните фигури.

- **Въвеждане на новото знание.** Поставя се задача на учениците да сравнят лъч с отсечка. Откриват се различията. Прави се извод за характерните елементи на лъча – начало и направление, което се бележи със стрелка.

- **Първично затвърдяване.** Осъществява се чрез задачи 3 и 4 от учебника.

- **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са задачи 4, 5, 6 и 7 от учебника и 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8 от учебната тетрадка. Задача 9 от учебника е подходяща за развитие на логическото мислене и вниманието на учениците. Фигурите, които следват, са геометрични: права, крива затворена линия.

- **Задаване на домашна работа** – по преценка на учителя част от задачите от вторично затвърдяване се дават за домашна работа.

- **Обобщаване на ученото в урока.** На основата на задача 5 от учебника учениците обясняват отново наученото през този час.

## Урок 10.

**Глобална тема:** Числата до 1000

**Тема на урока:** Числата до 1000. Обобщение

**Вид на урока:** за обобщение

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на уменията за броене, четене и записване на числата до 1000;
- Затвърдяване на уменията за представяне на числата като сбор от стотици, десетици и единици;
- Затвърдяване на уменията за сравняване на трицифрени числа;
- Затвърдяване на уменията за подреждане на числата във възходящ и низходящ ред;
- Затвърдяване на знанията за новите геометрични фигури – права и крива линия и лъч;
- Възпитаване на наблюдателност, точност и прецизност;
- Развитие на логическото мислене и на вниманието.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Дискусия върху таблицата към задача 1 от учебника. Учениците си припомнят как нарастват числата по редове и колони, четат и откриват числа в квадрата.
- **Мотивирано поставяне на темата на урока.** Чрез задача 1 и задача 5 от учебника учениците упражняват знанията си за трицифрени числа – четене, писане, сравняване.
- **Затвърдяване и отработване на знанията.** Осъществява се чрез задача 3 – представяне на числата до 1000 като сбор от стотици, десетици и единици.
- **Първично затвърдяване.** Осъществява се чрез задачи 2 и 3 от учебника и 1 и 2 от учебната тетрадка.
- **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са задача 7 от учебника и 3, 4, 5, 6 и 7 от учебната тетрадка. Задача 6 от учебника е с практическа насоченост.
- **Задаване на домашна работа** – по преценка на учителя част от задачите от първично и вторично затвърдяване се дават за домашна работа.
- **Обобщаване на ученото в урока.** Учениците затвърдяват отново наученото чрез задачите в учебната тетрадка.

### Математическа тренировка

**Глобална тема:** Числата до 1000

**Тема:** Математическа тренировка

**Вид на урока:** за обобщение

**Образователни цели:**

- Усъвършенстване на уменията за определяне на позицията на цифрите в числото;
- Усъвършенстване на уменията за сравняване на числата до 1000;
- Усъвършенстване на уменията за определяне на мястото на числата в числовата редица;
- Усъвършенстване на уменията за сравняване на именуванни числа с изучените мерни единици;
- Възпитаване на самостоятелност, точност и съобразителност.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ

**Ход на урока:**

**Задача 1.** а) 405, 423, 471; б) 539, 540; в) 800, 850, 900, 950;

**Задача 2.** а)  $388 > 380$ ,  $415 > 405$ ,  $820 > 802$ ,  $949 > 945$ ,  $940 = 940$ ,  $723 < 732$ ;

б) 5 стот.  $>$  5 дес., 3 стот. и 7 дес.  $>$  3 дес. и 7 ед., 2 стот. и 8 ед.  $<$  2 стот. и 8 дес. 4 стот. , 2 дес. и 3 ед.  $>$  4 стот. и 3 ед.;

в)  $308 < 309$ ,  $310$ ,  $311 < 312$ ,  $120 < 121$ ,  $122$ ,  $123$ ,  $124$ ,  $125$ ,  $126$ ,  $127$ ,  $128$ ,  $129 < 130$ ,  $433 > 430 < 431$ ,  $615 > 614$ ,  $613$ ,  $612$ ,  $611$ ,  $610 > 609$ ,  $721 < 722 < 723$ ;

**Задача 3.** а) Калина; б) 1. Асен, 2. Иво, 3. Тони; в) бор – 550 см, ела – 290 см;

**Задача 4.** а) 1 отсечка; б) 6 отсечки; в) 15 отсечки Правило: *при 6 точки*  $-1 + 2 + 3 + 4 + 5 = 15$  отсечки;

**Задача 5.** а) 10, 5, 32, 6; б) 14, 64, 29,8; в) 42, 66, 30, 9;

**Задача 6.** а) 32, 58, 19, 25; б) 38, 42, 57, 67; в) 50, 66, 62.

Задачите в „Математическа тренировка“ са допълнителни и незадължителни. Подпомагат диференцираната работа с три нива на трудност.

### Урок 11.

**Глобална тема:** Числата до 1000

**Тема на урока:** Уча и играя „Следвам лъчите“

**Вид на урока:** за обобщение

**Образователни цели:**

- Обобщаване и затвърдяване на уменията за четене, писане и броене на числата от 101 до 1000;
- Разчитане на данни от таблици и сравняване на резултатите от тях;
- Затвърдяване на уменията за решаване на числови изрази и спазване реда на действията;
- Възпитаване на точност, съобразителност, дисциплинираност на мисленето, прецизност в изчисленията;
- Развитие на уменията за прилагане на наученото в практически задачи.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

Урокът започва с дискусия. Ученикът проследява снимките, анализира и прави изводи. Отговаря на въпросите (зад. 2 и зад. 3). Решава задачи. Ориентира се по числовия лъч и определя позиции на числа. Решава задачи (зад. 4, 5 и 7), с помощта на които натрупва допълнителни знания, свързани с темата.

## Урок 12.

**Глобална тема :** Числата до 1000

**Тема на урока:** Блицтурнир

**Вид на урока:** за обобщение

**Образователни цели:**

- Обобщение на знанията за числата до 1000;
- Обобщение на знанията за представяне на числата като сбор от стотици, десетици и единици;
- Обобщение на знанията за сравняване на числа;
- Овладяване на умения за самоконтрол и самооценка;
- Изграждане на умения за учене.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ

**Ход на урока:** (в ЕУ)

- **Актуализиране на опорните знания** – с решаване на задача 1 от учебника.
- **Поставяне темата на урока.** Поставя се темата с обяснението, че през часа ще решават задачи за бързо и вярно изпълнение. Пояснява се, че блицтурнирът е състезание за бързина и че ще изпълнят задачите под формата на игра от електронния вариант.

- **Затвърдяване и обработка на знанията.** Постига се с останалите задачи от учебника.
- **Затвърдяване на упражняването в урока** – чрез изпълнение на задачите в УТ „Вече знам“, където е поместена и оценъчна карта. Тя се попълва от ученика и показва неговата оценка за наученото дотук.

• **Отговори на задачите от учебника:**

**Задача 1.** а) 326; б) 243; в) 531, 705, 620;

**Задача 2.** Откриват числата по редове и колони, като се съобразят с това, че те нарастват по редове с 1, а по колони – с 10;

**Задача 8.** Едно изображение на топка се равнява на 4 продадени топки.

футболни – 8, плажни – 16, баскетболни – 12, общо – 36 топки;

**Задача 9.**  $476 = 476$   $351 = 351$   $785 = 785$   $364 = 364$ .

## Урок 13.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема на урока:** Събиране и изваждане до 100 без преминаване

**Вид на урока:** преговор

**Образователни цели:**

- Обобщаване и затвърдяване на уменията за събиране и изваждане на числата до 100;
- Обобщаване и затвърдяване на уменията за събиране и изваждане до 100;
- Обобщаване и затвърдяване на знанията за намиране на неизвестно събираемо;
- Затвърдяване на умения за съставяне и решаване на текстови задачи;
- Възпитаване на точност, съобразителност, дисциплинираност на мисленето, прецизност в изчисленията;
- Развитие на уменията за откриване на закономерности.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, ФВС

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Урокът започва с дискусия, като се дава отговор на въпроса какво не трябва да се забравя. Припомнят се и прийоми на устно смятане.

- **Поставяне на темата на урока.** След актуализиране на знанията се поставя темата на урока: събиране и изваждане на числата до 100 без преминаване.

- **Затвърдяване и отработване на знанията.** Със задачите в учебника се преговаря изученото във 2. клас и се прилагат знанията при решаване на различните типове задачи в учебника и учебната тетрадка.

## Урок 14.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 100 без преминаване

**Тема на урока:** Събиране на кръгли стотици

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Актуализиране на знанията за стотици, десетици и единици и вертикален запис на задачите;
- Запознаване с алгоритъма за събиране на трицифрено число с едноцифрено число, с двуцифрено число и с трицифрено число;
- Запознаване с алгоритъма за събиране на трицифрено число с кръгли десетици и кръгли стотици;

- Запознаване с различни начини за записване на сбор с число;
- Умения за използване на събиране на трицифрени числа с двуцифрени и едноцифрени числа за решаване на текстови задачи;
- Развитие на уменията за съставяне на текстова задача по съкратен запис.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Чрез задача 1 се актуализират знанията от 2. клас за стотици, десетици и единици, начините на записване и пресмятане.
- **Поставяне на темата на урока.** След актуализирането се поставя темата: събиране на кръгли стотици с едноцифрени числа, с кръгли десетици и кръгли стотици без преминаване. За практическа работа може да се използва Приложение 1.
- **Въвеждане на новото знание.** Чрез задача 2 въвеждаме нов тип задачи, като децата използват наученото от задача 1.
- **Първично затвърдяване.** Задачи 1, 2 и 3 от учебната тетрадка и 3 и 4 от учебника.
- **Вторично затвърдяване.** Задачи 5 и 6 от учебника и задачи 4, 5 и 6 от учебната тетрадка затвърдяват уменията за събиране без преминаване. Задача 7 от учебната тетрадка изисква логическо съобразяване, че шестоъгълникът играе роля на осова симетрия. Следващата фигура е къщичка.

### Урок 15.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема на урока:** Изваждане до кръгли стотици

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Актуализиране на знанията за стотици, десетици и единици и вертикален запис на задачите;
- Запознаване с алгоритъма на изваждане без преминаване;
- Умения за използване на събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване за решаване на текстови задачи;
- Актуализиране на знанията за съставяне на текст на задача по съкратен запис.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, БЕЛ

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Чрез задача 1 се актуализират знанията за десетици и единици и пресмятане без преминаване. Прави се математическа дискусия и се извежда правилото за изваждане на кръгли десетици.
- **Поставяне на темата на урока.** След актуализирането се поставя темата: изваждане на трицифрени, двуцифрени и едноцифрени числа до кръгли стотици без преминаване.
- **Въвеждане на новото знание.** Чрез задача 2 въвеждаме нов тип задачи, като децата използват наученото от задача 1. При задача 3 представяме практически начини за изваждане до кръгли стотици без преминаване.
- **Първично затвърдяване** – задача 1 от учебната тетрадка. Задача 4 от учебника дава възможност за представяне на изваждането във вертикален запис.
- **Вторично затвърдяване.** Задачи 5 и 6 от учебника и задачи 2 и 3 от учебната тетрадка затвърдяват уменията за събиране и изваждане без преминаване. Дадени са и текстови задачи за прилагане на събиране и изваждане без преминаване.

### Урок 16.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема на урока:** Събиране на трицифрени числа с цифра на единиците 0

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за изваждане на трицифрени числа;
- Затвърдяване на уменията за събиране и изваждане до 1000 без преминаване;
- Съставяне на изрази и затвърдяване на знанията за ред на действията;
- Решаване на текстови задачи;
- Записване условието на текстова задача схематично;
- Откриване на закономерност.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Актуализират се знанията за събиране и изваждане на числата до 100 с помощта на зад. 1 в учебника.

- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се въз основа на извършеното на предходния етап. Използва се задача 1 от учебника.

- **Въвеждане на новото знание.** Осъществява се посредством задача 2 в учебника.

- **Първично затвърдяване.** Осъществява се чрез задача 3. Обръща се внимание на алгоритъма за събиране и на вертикалния запис за събиране на трицифрени числа.

- **Вторично затвърдяване.** Постига се чрез задача 4 от учебника и задачите от учебната тетрадка.

- **Обобщаване на наученото в урока и задаване на домашна работа.** Всички останали задачи от учебника и учебната тетрадка се използват за обобщаване на новите знания. Нерешените задачи се дават за домашна работа. Задача 6 припомня начините за съкратено представяне на задачите и схемата на решение.

**Задача 6** в учебната тетрадка се дава за развитие на логическото мислене на учениците.

**Решение.** Стената със слънцето стои срещу стената с триъгълника.

**Урок 17.**

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема:** Изваждане на трицифрени числа с цифра на единиците 0

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за изваждане на трицифрени числа с цифра на единиците 0;
- Затвърдяване на уменията за вертикално записване на изваждането;
- Затвърдяване на уменията за проверка на резултат от действие изваждане с действие събиране – като взаимно обратни;
- Затвърдяване на уменията за записване и изчисляване на числови изрази при математическа диктовка;
- Затвърдяване на знанията за решаване на прости и съставни текстови задачи.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Актуализират се знанията за събиране и изваждане на едноцифрени и двуцифрени числа чрез задачи за припомняне.

- **Мотивирано поставяне на темата на урока.** Постига се посредством задача 1.

- **Въвеждане на новото знание.** Осъществява се посредством жълтото поле в учебника чрез задачите 450 – 30 и 650 – 250. Обръща се внимание на вертикалния запис и на проверката чрез събиране.

- **Първично затвърдяване.** Подходяща за целта е задача 2. Обръща се внимание, че действията събиране и изваждане са взаимно обратни и затова се прави проверка на резултата от действие изваждане чрез действие събиране. Упражнява се вертикален запис.

- **Вторично затвърдяване.** Постига се със задачи 3, 4 и 5 от учебника и задача 2 и 3 от учебната тетрадка. Задача 6 – текстова задача с две пресмятания е за усъвършенстване на уменията на учениците за съставяне на съкратен запис.

- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени в урока задачи от учебника и учебната тетрадка.

**Урок 18.**

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема:** Милиметър

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Формиране на понятие за новата мерна единица за дължина – милиметър – и означението ѝ (мм);
- Запознаване с необходимостта от измерване на малки дължини;
- Формиране на умение за измерване на дължини на предмети в сантиметри и милиметри с помощта на чертожна линийка или Приложение 2 от УТ 1;
- Формиране на умение за обясняване на връзката между различни мерни единици – милиметър, сантиметър, дециметър и метър;
- Затвърдяване на уменията за решаване на съставни текстови задачи.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“, „Изобразително изкуство“.

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Актуализират се знанията за превръщане на по-голяма мерна единица за дължина в по-малка. Осъществява се чрез задача 1.
- **Мотивирано поставяне на темата на урока.** Постига се чрез подготвителните задачи от задача 2. Учениците определят по какъв начин се измерват малките дължини, за да бъде измерването най-точно.
- **Въвеждане на новото знание.** Използва се жълтото поле.
- **Първично затвърдяване.** Постига се чрез задача 3 от учебника и задачи 1, 2 и 3 от учебната тетрадка.
- **Вторично затвърдяване.** Задача 5 от учебника упражнява уменията на учениците да превръщат дадена мерна единица в друга. Чрез задача 6 учениците затвърдяват знанията си за милиметър и уменията си за точно измерване. Задача 8 спомага за затвърдяване на уменията за сравняване на мерни единици и чертане.
- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени в урока задачи от учебника и учебната тетрадка.
- **Обобщаване на ученото в урока.** Задача 9 от учебника е подходяща за обобщаване на ученото в този час.

## Урок 19.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема:** Километър

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Формиране на понятие за мерна единица за дължина – километър – и за означението ѝ (км);
- Формиране на умения за сравняване на изучените мерни единици за дължина;
- Формиране на умение за обясняване на връзката между различните мерни единици за дължина;
- Затвърдяване на уменията за сравняване на именувани числа;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстова задача по даден съкратен запис.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Изобразително изкуство“.

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Осъществява се чрез задача 1 – задачи за припомняне в облачето.
- **Мотивирано поставяне на темата на урока.** Използвайки илюстрацията в началото на урока (зад. 2), учениците пресмятат маршрутите. Сравняват ги със задачите в облачето и откриват необходимостта от новата мерна единица за дължина – километър.
- **Въвеждане на новото знание.** Постига се посредством жълтото поле на задача 2.
- **Първично затвърдяване.** Използва се задача 2. Учениците определят с какво може да се измерват големите разстояния.
- **Вторично затвърдяване.** Осъществява се чрез задачи 4, 5, 6 и 7 от учебника и задачи 1, 2, 3, 4, 5, 6 и 7 от учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени в урока задачи от учебника и учебната тетрадка.
- **Обобщаване на изученото в урока.** Може да се постигне чрез задача 7 от учебника.

## Урок 20.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000

**Тема на урока:** Събиране на трицифрени числа без преминаване

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на събиране и изваждане до 1000 – изучени случаи;
- Запознаване с алгоритъма за събиране на трицифрени числа;
- Запознаване с алгоритъма за откриване на липсваща цифра в събираеми и сбор;
- Решаване на текстови задачи.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Актуализиране на знанията за решаване на задачи със събиране.
- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се въз основа на извършеното на предходния етап.
- **Първично затвърдяване.** Подходящи за постигане на целите са задачи 3 и 4 от учебника и задача 1 от учебната тетрадка. Решенията на задачи 6 и 7 упражняват намиране на обиколка на геометрични фигури.
- **Вторично затвърдяване.** Осъществява се чрез задача 8 от учебника и задачи 4, 5 и 6 от учебната тетрадка. Задача 8 е съставна задача с две пресмятания, а задача 9 – съставяне на задача по израз.

- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени в урока задачи от учебника и учебната тетрадка.

## Урок 21.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема на урока:** Изваждане на трицифрени числа без преминаване (357–142)

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Актуализиране на знанията за десетици и единици и вертикален запис на задачите;
- Формиране на уменията за представяне на трицифрените числа като сбор от стотици, десетици и единици;
- Формиране на уменията за използване на писмения алгоритъм за изваждане на трицифрени числа без преминаване чрез съпоставка с писмения алгоритъм за изваждане на двуцифрени числа;
- Затвърдяване на уменията за проверката на действие изваждане чрез действие събиране;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи с включено словосъчетание „по-малко“;
- Актуализиране на знанията и уменията за съкратено записване на текстова задача;
- Развитие на логическото мислене и на вниманието.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Актуализират се знания и умения за представянето на числата до 1000 като сбор от стотици, десетици и единици чрез устна работа или чрез задача 1 от учебника.
- **Мотивирано поставяне на темата на урока.** След актуализирането се поставя темата – „Изваждане на трицифрени числа без преминаване (357 – 142)“.
- **Въвеждане на новото знание.** Чрез задача 2 се въвежда писменият алгоритъм за изваждане на трицифрени числа без преминаване и се сравнява с писмения алгоритъм за изваждане на двуцифрени числа. Актуализира се вертикалният запис, като се обръща внимание на:
  - Подреждането – единици под единици, десетици под десетици и стотици под стотици;
  - Действие изваждане започва от единиците, следват десетиците и накрая – стотиците;
  - Записва се и се прави проверка.
- **Първично затвърдяване.** Осъществява се чрез задача 3 от учебника, като задачите се записват в тетрадката вертикално, и задачи 1 и 2 от учебната тетрадка.
- **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са задачи 4, 5, 6 и 7 от учебника и 3, 4 и 5 от учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа.** По преценка на учителя част от задачите от вторично затвърдяване се дават за домашна работа.
- **Обобщаване на ученото в урока.** На основата на задача 8 от учебника учениците обясняват отново писмения алгоритъм за изваждане на трицифрени числа без преминаване.

## Урок 22.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема на урока:** Събиране и изваждане на трицифрени числа без преминаване

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на уменията за представяне на трицифрените числа като сбор от стотици, десетици и единици;
- Затвърдяване на уменията за използване на писмения алгоритъм за събиране и изваждане на трицифрени числа без преминаване;
- Затвърдяване на уменията за сравняване на сбор със сбор, сбор с разлика, сбор и разлика с число;
- Затвърдяване на уменията за сравняване стойности на числови изрази;
- Затвърдяване на уменията за съкратено записване на текстова задача;
- Възпитаване на точност, дисциплинираност на мисленето, прецизност и акуратност;
- Развитие на логическото мислене и на вниманието.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на отработване.** Учениците обясняват по какви начини могат да пресметнат наум  $146+120$  – едни събират първо стотиците (+100), после – десетиците (+20), а други първо събират десетиците (+20), после – стотиците (+100);  $453-240$  – някои ученици първо изваждат стотиците (- 200), после изваждат десетиците (- 40), други – обратно.

- **Мотивирано поставяне на темата на урока.** Използва се задача 2 от учебника, където учениците решават писмено задачите в тетрадките.

- **Затвърдяване и отработване на знанията.** Постига се чрез задачи 3, 4 и 5 от учебника и 1 и 3 от учебната тетрадка, където се упражнява събиране и изваждане на трицифрени числа без преминаване. Учениците сравняват стойности на числови изрази в задача 4. Сравняват сбор или разлика с число в задача 2 от учебната тетрадка. В задача 5 от учебника затвърдяват уменията си за решаване на числови изрази със скоби.

В задача 7 от учебника учениците трябва да открият кои са числата в останалите вагончета. Сборът от числата на двете малки вагончета е равен на числото в голямото вагонче –  $130+101=231$ . Числата за останалите вагончета се намират:  $231 + 101 = 332$ ;  $332 + 231 = 563$ ;  $563 + 332 = 895$ .

В задача 4 от учебната тетрадка учениците трябва да възстановят маршрутите на червения и на синия автобус. За целта е необходимо да пресметнат първия числов израз за червения автобус:  $24 : 3 + 100 = 108$  Ц. Отговорът (108) е първото число на следващия числов израз  $(108 - 8) : 10 = 10$  Е.  $10 + 800 = 810$  Н.  $(810 - 210) + 7 = 607$  Т.  $(607 - 600) \cdot 9 = 63$  Ъ.  $(63 - 3) : 10 = 6$  Р. Или крайната спирка на червения автобус е Център. Крайната спирка на синия автобус е Парк. (Решава се като задача верижка.)

- **Задаване на домашна работа.** По преценка на учителя част от задачите от затвърдяване на упражняваното в урока се дават за домашна работа.

### Урок 23.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема на урока:** Неизвестно умаляемо

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за намиране на неизвестно умаляемо;
- Затвърдяване на уменията за събиране и изваждане на трицифрени числа без преминаване;
- Решаване на текстова задача и съставяне на съкратен запис;
- Съставяне на текстова задача по зададен съкратен запис;
- Затвърдяване на уменията за решаване на задачи с именуванни числа;
- Възпитаване на наблюдателност, точност и прецизност.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Чрез задача 1 от учебника се актуализират знанията за намиране на неизвестно събираемо, намиране на сбор и разлика.

- **Мотивирано поставяне на темата на урока.** Осъществява се чрез задача 2 от учебника – да се намери кое е намисленото число.

- **Въвеждане на новото знание.** Беседа за това как децата са решили задачата. Ученикът използва схема със стрелки, за да пресметне кое е това число, от което като извадиш 30, се получава 560. Ученичката записва въпросителен знак на мястото на неизвестното число  $? - 30 = 560$ . Неизвестното число може да се запише и с буква –  $x - 30 = 560$ . Обяснява се, че полученото умаляемо намираме, като съберем разликата с умалителя. С полученото число правим проверка.

- **Първично затвърдяване.** Осъществява се чрез задача 3 от учебника и задачи 1 и 2 от учебната тетрадка.

- **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са задачи 4, 5, 6 и 7 от учебника и 3, 4 от учебната тетрадка.

За да се намери колко килограма тежи кучето от 6 задача в учебната тетрадка, е важно да се отбележи, че везната е в равновесие. Следователно теглилките вляво  $130 \text{ кг} + 2 \text{ кг}$  трябва да са равни на тежестта вдясно – на кучето  $+ 111 \text{ кг}$ ;  $130 + 2 = x + 111$ ;  $132 = x + 111$ ;  $x = 132 - 111$ ;  $x = 21 \text{ кг}$  тежи кучето. Задача 8 от учебника затвърдява знанията за намиране на неизвестно умаляемо.

- **Задаване на домашна работа.** По преценка на учителя част от задачите от първично и вторично затвърдяване се дават за домашна работа.

- **Обобщаване на ученото в урока.** На основата на задача 7 от учебника учениците обясняват отново наученото през този час.

### Урок 24.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема на урока:** Неизвестно умаляемо

**Вид на урока:** за затвърдяване



**Образователни цели:**

- Затвърдяване на умения за решаване на уравнения с неизвестно умаляемо;
- Затвърдяване на уменията за събиране и изваждане на трицифрени числа без преминаване;
- Затвърдяване на уменията за използване на буквена символика в уравнения за намиране на неизвестно умаляемо;
- Решаване на текстова задача с един числов израз и с неизвестно умаляемо;
- Съставяне на текстова задача по зададено решение;
- Попълване на съкратен запис;
- Затвърдяване на уменията за решаване на задачи с именуванни числа;
- Възпитаване на наблюдателност, точност и прецизност;
- Развитие на логическото мислене и на вниманието.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на знанията, които подлежат на отработване.** В първото подусловие на задача 1 от учебника учениците заместват буква „а“ с числата 657, 760 и 800 така, че да не се промени резултатът, и затвърдяват уменията си за решаване на уравнения с неизвестно умаляемо. Чрез второто подусловие се затвърдява усвоеният алгоритъм за намиране на неизвестно умаляемо.

• **Мотивирано поставяне на темата на урока.** Осъществява се въз основа на извършеното на предходния етап и задача 2 от учебника.

• **Затвърдяване и отработване на знанията.** Постига се чрез задачи 1, 2, 3, 4 от учебната тетрадка и задача 3 от учебника, където отговорът от първата верижка 376 се записва като умалител, а отговорът от втората верижка 322 е разликата. Трябва да се намери умаляемото  $? - 376 = 322$ ;  $322 + 376 = 698$ .

**Задача 4** се решава устно:  $? - 103 = 245$ ;  $? - 103 = 223$ ,  $223 - 111 = ?$ ;  $245 - 111 = ?$ .

Намирането на числото на входа на изчислителната машина на **задача 5** от учебника се намира, като се тръгне отзад напред, като действие събиране става изваждане, а действие изваждане – събиране:  $555 - 153 = 402$ ;  $402 + 575 = 977$ ;  $977 - 201 = 776$ ,  $776 + 112 = 888$ .

За задачи 6 и 7 е необходимо да се запише съкратен запис. **Решението на задача 6** от учебника може да се запише с един числов израз –  $142 + (142 - 40) = 244$  и с неизвестно умаляемо  $? - 142 = 142 - 40$ .

При задача 8 от учебника и задача 5 от учебната тетрадка е необходимо да се състави текстова задача с посочено решение.

• **Задаване на домашна работа.** По преценка на учителя част от задачите от затвърдяване на упражняването в урока се дават за домашна работа.

**Урок 25.**

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема на урока:** Текстови задачи от събиране и изваждане на трицифрени числа без преминаване

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Формиране на умения за решаване на текстови задачи с три пресмятания;
- Затвърдяване на умения за решаване на текстови задачи с две пресмятания;
- Затвърдяване на уменията за събиране и изваждане на трицифрени числа без преминаване;
- Решаване на текстова задача и съставяне на съкратен запис;
- Съставяне на текстова задача по зададен съкратен запис.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** Чрез задача 1 от учебника и учебната тетрадка се актуализират знанията за събиране и изваждане на трицифрени числа без преминаване, а чрез задача 2 от учебника и учебната тетрадка се актуализират знанията на учениците за решаване на текстова задача с две пресмятания.

• **Мотивирано поставяне на темата на урока.** Осъществява се чрез задача 2 и 3 от учебника, където трябва да се намери колко общо са участниците в концерта и с колко пресмятания ще решим задачата.

• **Въвеждане на новото знание.** Учениците откриват разликата между задачи 2 и 3, сравнявайки съкратените записи.

• **Първично затвърдяване.** Осъществява се чрез задача 4 от учебника и задачи 3 и 4 от учебната тетрадка.

• **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са задачи 5 и 6 от учебника.

• **Задаване на домашна работа.** По преценка на учителя част от задачите от първично и вторично затвърдяване се дават за домашна работа.

- **Обобщаване на ученото в урока.** На основата на задача 5 от учебната тетрадка учениците обясняват отново наученото през този час.

## Урок 26.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема на урока:** Графично представяне на текстови задачи

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Формиране на умения за решаване на текстови задачи посредством схема или чертеж;
- Формиране на умения за съставяне на схема или чертеж към условие на текстова задача;
- Затвърдяване на умения за решаване на текстови задачи с две и с три пресмятания;
- Затвърдяване на уменията за събиране и изваждане на трицифрени числа без преминаване;
- Решаване на текстова задача и съставяне на съкратен запис;
- Съставяне на текстова задача по зададен съкратен запис.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания** – чрез задача 1 от учебника.
- **Мотивирано поставяне на темата на урока.** Осъществява се посредством задача 2 от учебника, където учениците използват посочените данни, за да отговорят на въпросите.
- **Въвеждане на новото знание.** Учениците разглеждат схемата под първия въпрос (Колко общо струват велосипедът и мобилният телефон?) и обясняват какво е обозначено със синята, зелената лента, фигурната скоба и въпросителния знак. Запознават се с чертежа, представен с отсечки. Сравняват ги. Стигат до извода, че схемите и чертежите онагледяват посочените данни от задачата и улесняват решаването ѝ.
- **Първично затвърдяване.** По същия начин се разглеждат вторият и третият въпрос на втора задача. Сравняват се схемата и чертежът.
- **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са задачи 1, 2, 3, 4 от учебната тетрадка и задача 3 от учебника. Учениците онагледяват в тетрадките условието с чертеж, като чертаят отсечки и решават задачата.  
Решение на задача 5 от учебника:  $840 - 213 = 633$ ;  $208 + 41 = 249$ ;  $415 - 203 = 212$ ;  $120 + 409 = 529$ .  
Задача 5 от учебната тетрадка е логическа. Учениците откриват, че в първия ред квадрати има по 1 кръгче, във втория – 2, а в третия – 3. Разглеждайки по колони, кръговете нарастват – 1, 2, 3, а гледайки по редове, броят на хоризонталните линии нараства – 0, 1, 2. В последния квадрат трябва да има 3 кръга и 6 хоризонтални линии.
- **Задаване на домашна работа.** По преценка на учителя се дават част от задачите от вторичното затвърдяване.
- **Обобщаване на ученото в урока.** На основата на задача 4 от учебника, намирайки колко общо са възрастните посетители, децата и учениците, откриват верния чертеж и обясняват отново наученото през този час.

## Урок 27.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема на урока:** Текстови задачи

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на умения за решаване на текстови задачи с две и три пресмятания;
- Затвърдяване на умения за съставяне на чертеж и решаване на текстова задача;
- Затвърдяване на умения за съставяне устно на текстова задача по чертеж;
- Затвърдяване на уменията за събиране и изваждане на трицифрени числа без преминаване;
- Възпитаване на наблюдателност, точност и прецизност.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Изобразително изкуство“, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на отработване.** В задача 1 от учебника учениците трябва да определят дали вярно са свързани задачите с чертежите и решенията и да актуализират знанията си за решаване на текстови задачи от събиране и изваждане на трицифрени числа без преминаване и откриване на съответния чертеж.
- **Мотивирано поставяне на темата на урока.** Осъществява се въз основа на извършеното на предходния етап и задача 2 от учебника.
- **Затвърдяване и отработване на знанията.** Постига се чрез задачи 2, 3, 4, 5 от учебника и задачи 1,

2, 3, 4, 5 от учебната тетрадка. В **задача 6** от учебника децата трябва да се подредят според тяхната височина и тегло, като важно условие е да се следват стрелките.

а) Тони е по-висок от Ема и от Ина. Иво е по-висок от Тони, от Ема и от Ина. Ема е по-висока от Ина. Ина е най-ниска. Иво е най-висок. Отг.: Иво, Тони, Ема, Ина.

б) Тони е по-тежък от Ема, от Ина и от Иво. Ема е по-тежка от Ина и от Иво. Ина е по-тежка от Иво. Иво е най-лек. Тони е най-тежък. Отг.: Тони, Ема, Ина и Иво.

Решение на **задача 6** от учебната тетрадка:

+	X	V	@
V	@	+	X
@	V	X	+
X	+	@	V

**Задаване на домашна работа.** По преценка на учителя част от задачите от затвърдяване на упражняването в урока се дават за домашна работа.

## Урок 28.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Вид на урока:** за обобщение

**Образователни цели:**

- Усъвършенстване на уменията за използване на писмения алгоритъм за събиране и изваждане на трицифрени числа без преминаване;

- Затвърдяване на умения за решаване на текстови задачи с две и три пресмятания;
- Затвърдяване на умения за съставяне на чертеж и решаване на текстова задача;
- Усъвършенстване на умения за решаване на уравнения с неизвестно умляемо;
- Затвърдяване на уменията за съкратено записване на текстова задача;
- Възпитаване на точност, прецизност и акуратност;
- Развитие на логическото мислене и на вниманието.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на отработване.** Решават се устно четирите верижки в учебника. Започва се от думата „старт“ и се пресмята по посока на часовниковата стрелка. Отг. 400, 305, 388 и 400.

- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се въз основа на извършеното на предходния етап и чрез задача 1 от учебника, като се намери колко лева общо са заплатили Иво и семейството му за настаняване в хотел и за посещение на забележителности. Учениците трябва да посочат верния чертеж.

- **Затвърдяване и отработване на знанията.** Подходящи за постигане на целите са всички останали задачи от учебника и учебната тетрадка.

При задача 2 от учебника е необходимо да се разгледа внимателно картата на Банско, забележителностите му, на какво разстояние са помежду си, за да се определи разстоянието на всеки маршрут.

Отг. а)  $250\text{ м} + 500\text{ м} = 750\text{ м}$ ; б)  $300\text{ м} + 500\text{ м} + 200\text{ м} = 1000\text{ м} = 1\text{ км}$

**Решение на задача 7 от учебника:**  $372 - 231 = 141$ ;  $555 - 50 = 505$ ;  $852 + 21 = 873$ .

- **Обобщаване на упражняването в урока.** Подходяща за целта е задача 6 от учебника.
- **Задаване на домашна работа** – задачи 4 и 5 от учебната тетрадка и всички нерешени в урока задачи.

## Урок 29.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема на урока:** Именуване на геометрични фигури

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Формиране на умения за именуване на геометрични фигури с главните букви от латинската азбука;
- Затвърдяване на умения за чертане на права линия;
- Затвърдяване на уменията за намиране на обиколка на триъгълник и квадрат;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстова задача;
- Съставяне на текстова задача по зададен съкратен запис.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“.

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Чрез задача 1 от учебника учениците назовават геометричните фигури.

- **Мотивирано поставяне на темата на урока.** Осъществява се посредством задача 2 от учебника, където учениците трябва да определят коя е най-дългата отсечка, без да измерват.

- **Въвеждане на новото знание.** Посочването на най-дългата отсечка от децата се улеснява, ако отсечките се именуват. Геометричните фигури се именуват с главните букви от латинската азбука.

- **Първично затвърдяване.** Подходящи са задача 3 от учебника и задачи 1, 2, 3 от учебната тетрадка.

- **Вторично затвърдяване.** Постига се чрез задачи 4, 5, 6, 7 от учебника.

**Решение на задача 5 от учебната тетрадка:** учениците трябва да довършат редицата с изображения на следващите 3 квадратни числа.

В първата фигура има 1 точка = 1 точка = 1;

във втората – 2 реда по 2 точки = 4 точки = 4;

в третата – 3 реда по 3 точки = 9 точки = 9;

в четвъртата – 4 реда по 4 точки = 16 точки = 16;

в петата – 5 реда по 5 точки = 25 точки = 25;

в шестата – 6 реда по 6 точки = 36 точки = 36;

Отг.: квадратни числа: 1, 4, 9, 16, 25, 36.

**Задача 7** изисква пространствено ориентиране. Отг.: а) Иво ; б) Ина; в) Ерол; г) Ема.

- **Задаване на домашна работа** – по преценка на учителя част от задачите от вторичното затвърдяване.

- **Обобщаване на ученото в урока.** На основата на задача 4 от учебната тетрадка, именувайки геометричната фигура квадрат и намирайки обиколката му, учениците обясняват отново наученото през този час.

### Урок 30.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема на урока:** Ъгъл. Елементи на ъгъла

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Формиране на представа за геометрична фигура ъгъл и назоваване на елементите му;
- Затвърдяване на уменията за именуване на геометрична фигура с главните букви от латинската азбука;
- Затвърдяване на уменията за определяне броя на ъглите в геометрична фигура;
- Затвърдяване на уменията за чертане на лъчи в квадратна мрежа;
- Възпитаване на точност, прецизност и акуратност;
- Развитие на логическото мислене.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Чрез задача 1 от учебника учениците назовават познатите геометричните фигури.

- **Мотивирано поставяне на темата на урока.** Учениците откриват нова за тях геометрична фигура, съставена от два лъча с обща точка.

- **Въвеждане на новото знание.** Използва се жълтото поле, в което тигърчето обяснява, че двата лъча АВ и АС с общо начало точка А образуват ъгъл. Точка А се нарича връх на ъгъла, а лъчите АВ и АС се наричат рамена. Записва се ъгъл ВАС със знака  $\sphericalangle$ . Буквата, означаваща върха на ъгъла, винаги стои в средата.

- **Първично затвърдяване.** Подходяща е задача 2 от учебника.

- **Вторично затвърдяване.** Постига се чрез задачи 3, 4, 5 от учебника и всички задачи от учебната тетрадка.

**Решение на задача 4 от учебната тетрадка** – отг. триъгълници: ABC, ADC, BAD, BDC, BCF, AOB, BOC, COD, DOA – 9.

**Решение на задача 7 от учебника** – отг. 12 кубчета.

- **Задаване на домашна работа** – по преценка на учителя част от задачите от вторичното затвърдяване.

- **Обобщаване на ученото в урока.** На основата на задача 6 от учебника, откривайки и записвайки по една геометричната фигура с 3, 4 и 5 ъгъла, учениците обясняват отново наученото през този час.

### Урок 31.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема на урока:** Видове ъгли

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Разпознаване на видовете ъгли: прав ъгъл, остър ъгъл и тъп ъгъл;
- Формиране на умения за определяне вида на ъгъла с помощта на правия ъгъл на триъгълника;
- Затвърдяване на представата за геометрична фигура ъгъл;
- Затвърдяване на уменията за именуване на геометрична фигура ъгъл с главните букви от латинската азбука;
- Затвърдяване на уменията за определяне броя на ъглите в геометрична фигура;
- Затвърдяване на уменията за чертане на ъгъл;
- Възпитаване на точност, прецизност и акуратност;
- Развитие на логическото мислене.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Изобразително изкуство“.

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Посредством указаните три стъпки на задача 1 от учебника учениците сгъват лист хартия и така изработват модел на ъгъл.
- **Мотивирано поставяне на темата на урока.** Разгъвайки листа, учениците откриват, че са получили четири броя прави ъгли. Разглеждат трите изображения на ветрилото и в тях откриват три различни ъгъла.
- **Въвеждане на новото знание.** Използва се жълтото поле, в което тигърчето обяснява, че ъгълът, който съвпада с правия ъгъл на триъгълника, се нарича прав, ъгълът, който е по-малък от правия ъгъл на триъгълника, се нарича остър, ъгълът, който е по-голям от правия, се нарича тъп ъгъл.
- **Първично затвърдяване.** Подходяща е задача 2 от учебника.
- **Вторично затвърдяване.** Постига се чрез задачи 3, 4, 5 от учебника и всички задачи от учебната тетрадка.

**Решение на задача 6 от учебника:**

	□	△	▭
Ани	–	+	–
Иво	+	–	–
Ема	–	–	+

**Решение на задача 6 от учебната тетрадка:**

отг. картината от учебната тетрадка стр. 34, зад. 6 (с очертан път – движение само под прав ъгъл).

- **Задаване на домашна работа** – по преценка на учителя част от задачите от вторичното затвърдяване.
- **Обобщаване на ученото в урока.** На основата на задача 5 от учебната тетрадка, разделяйки тъпия ъгъл на два – прав и остър, учениците обясняват отново наученото през този час.

**Урок 32.**

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема на урока:** Видове ъгли

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на уменията за определяне вида на ъгъла с помощта на правия ъгъл на триъгълника;
- Затвърдяване на уменията за именуване на геометрична фигура ъгъл;
- Затвърдяване на уменията за определяне броя на ъглите в геометрична фигура;
- Затвърдяване на уменията за намиране на неизвестно събираемо и умаляемо;
- Възпитаване на точност, прецизност и акуратност;
- Развитие на логическото мислене.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на отработване.** Чрез задача 1 от учебника се актуализират знанията на учениците за разпознаване на видовете ъгли.
- **Мотивирано поставяне на темата на урока.** Използва се задача 2 от учебника, където учениците определят вида на посочените ъгли и назовават други такива.
- **Затвърдяване и отработване на знанията.** Постига се чрез задача 3 от учебника и задачи 1 и 2 от учебната тетрадка. В задача 4 от учебника учениците пресмятат с всяко едно число от сферата:

$$320 > 100 - \text{да}, (320 - 300) : 2 = 10$$

$$314 > 100 - \text{да}, (314 - 300) : 2 = 7$$

$$96 > 100 - \text{не}, (96 + 4) : 10 = 10$$

$$16 > 100 - \text{не}, (16 + 4) : 10 = 2$$

В задачи 5 и 6 от учебника и 4 и 5 от учебната тетрадка се усъвършенства умението за намиране на неизвестно събираемо и умаляемо, затвърдява се използването на писмения алгоритъм за събиране и изваждане на трицифрени числа без преминаване и решаване на текстови задачи с три пресмятания.

**Решение на задача 7 от учебника:** удачно е да се използва графичното представяне в учебника.

$$\text{Баща} + \text{майка} + \text{дъщеря} = 70 \text{ г.}$$

$$\text{Баща} + \text{дъщеря} = 40 \text{ г.}$$

$$\text{Майка} + \text{дъщеря} = 36 \text{ г.}$$

$$(\text{баща} + \text{майка} + \text{дъщеря} = 70 \text{ г.}) - (\text{баща} + \text{дъщеря} = 40 \text{ г.}) 70 - 40 = 30 \text{ г. майката}$$

$$(\text{майка} + \text{дъщеря} = 36 \text{ г.}) - (\text{майка} = 30 \text{ г.}) 36 - 30 = 6 \text{ г. дъщерята}$$

$$(\text{баща} + \text{майка} + \text{дъщеря} = 70 \text{ г.}) - (\text{майка} + \text{дъщеря} = 36 \text{ г.}) 70 - 36 = 34 \text{ г. бащата}$$

$$\text{Проверка: } 30 + 6 + 34 = 70 \text{ г.}$$

**Решение на задача 7 от учебната тетрадка:** илюстрацията от учебната тетрадка на стр. 35/7 зад. –

а) една клечка от знак равно се поставя така, че знакът минус да стане знак равно:  $10 = 13 - 3$ ;

б) клечката, която е по средата на цифра 8 от числото 18, се премества и знак минус става плюс:  $4 + 10 = 14$ .

• **Задаване на домашна работа.** По преценка на учителя част от задачите от затвърдяване на упражняването в урока се дават за домашна работа.

### Урок 33.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема на урока:** Чертане на ъгъл в квадратна мрежа

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

• Формиране на умения за чертане на прав ъгъл, остър ъгъл, тъп ъгъл с помощта на правия ъгъл на триъгълника в квадратна мрежа;

- Затвърдяване на умението за разпознаване на видовете ъгли;
- Затвърдяване на уменията за именуване на геометрична фигура ъгъл;
- Затвърдяване на уменията за определяне броя на ъглите в геометрична фигура;
- Възпитаване на точност, прецизност и акуратност;
- Развитие на логическото мислене.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** Посредством задача 1 от учебника учениците използват правия ъгъл на триъгълника и определят вида на ъглите. В таблица записват: вида на ъгъла, имената на раменете и върха на ъгъла.

• **Мотивирано поставяне на темата на урока.** Използва се жълтото поле, следват се указанията на тигърчето.

• **Въвеждане на новото знание.** Изпълнява се първата стъпка от указанията на тигърчето. Учителят чертае на дъската, отбелязва т. О – връх на ъгъла. Учениците чертаят в тетрадките си или на лист с квадратчета. След това се чертае лъч с начало т. О. Най-накрая с помощта на чертожния триъгълник се чертае другото рамо на ъгъла в зависимост от вида му.

• **Първично затвърдяване.** Подходяща е задача 2 от учебника.

• **Вторично затвърдяване.** Постига се чрез задачи 3, 4, 6 от учебника и всички задачи от учебната тетрадка.

**Решение на задача 5 от учебника:**



**Задаване на домашна работа** – по преценка на учителя част от задачите от вторичното затвърдяване.

• **Обобщаване на ученото в урока.** На основата на задача 5 от учебната тетрадка, разделяйки тъпия ъгъл на два – прав и остър, учениците обясняват отново наученото през този час.

### Урок 34.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема:** Събиране и изваждане на числата без преминаване. Видове ъгли

**Вид на урока:** за обобщение

**Образователни цели:**

- Усъвършенстване на уменията за разпознаване на видовете ъгли;
- Усъвършенстване на уменията за използване на писмения алгоритъм за събиране и изваждане на трицифрени числа без преминаване;
- Затвърдяване на умения за решаване на текстова задача с помощта на чертеж;
- Усъвършенстване на умения за превръщане от една мерна единица в друга мерна единица за дължина и за решаване на задачи с тях;
- Развитие на логическото мислене и на вниманието.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на знанията, които подлежат на отработване.** Решават се устно четирите верижки в учебника. Започва се от думата „старт“ и се пресмята по посока на часовниковата стрелка. Отг. 247, 374, 459 и 100.

• **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се въз основа на извършеното на предходния етап и чрез задача 1 от учебника.

• **Затвърдяване и отработване на знанията.** Подходящи за постигане на целите са задачи 2, 3, 4, 5 от учебника и задачи 2, 3, 4 от учебната тетрадка.

**Решение на задача 5 от учебната тетрадка:**

За да се попълнят празните клетки, е необходимо да се намери сборът на четирите числа:

200	1	2		
20	100	10	321	113
100	2	100	222	212
				868

$200 + 1 + 100 + 20 = 321$ . Числото 321 се записва в най-горното квадратче вляво.

$1 + 2 + 100 + 10 = 113$ . Числото 113 се записва в най-горното квадратче вдясно.

$20 + 100 + 2 + 100 = 222$ . Числото 222 се записва в най-долното квадратче вляво.

$100 + 10 + 100 + 2 = 212$ . Числото 212 се записва в най-долното квадратче вдясно.

Сборът на тези 4 числа се записва в последното квадратче  $321 + 113 + 222 + 212 = 868$ . Отг. 868

- **Обобщаване на упражняването в урока.** Подходяща за целта е задача 6 от учебника.
- **Задаване на домашна работа** – задачи 4 и 5 от учебната тетрадка и всички нерешени в урока задачи.

## Урок 35.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема:** Уча и играя „Възрожденски град“

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Обобщаване на знанията за събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване;
- Усъвършенстване на уменията за намиране на неизвестно и умаляемо;
- Усъвършенстване на уменията за спазване на реда на действията;
- Затвърдяване на умения за откриване на геометрични фигури в българската шевица;
- Усъвършенстване на уменията за откриване на симетрия;
- Възпитаване в любов към народното творчество и уважение към труда на хората, които го създават;
- Развитие на логическото мислене и на вниманието.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на знанията, които подлежат на отработване.** Решава се устно верижката от задача 1 в учебника. Отг. 100 национални исторически обекта

• **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се въз основа на извършеното на предходния етап и чрез задача 2 от учебника. Използват се данни от таблици и диаграми.

• **Затвърдяване и отработване на знанията.** Подходящи за постигане на целите са задачи 3, 4, 5, 6, 7, 8 от учебника.

- **Обобщаване на упражняването в урока.** Подходяща за целта е задача 9 от учебника.
- **Задаване на домашна работа** – всички задачи от учебната тетрадка.

### Урок 36.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване

**Тема:** Блицтурнир

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Обобщение на знанията за събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване;
- Усъвършенстване на уменията за пресмятане на числови изрази със и без скоби;
- Усъвършенстване на уменията за спазване на реда на действията;
- Усъвършенстване на умения за определяне вида на геометричните фигури;
- Усъвършенстване на уменията за намиране на обиколка на триъгълник;
- Овладяване на умения за самоконтрол и самооценка;
- Изграждане на умения за учене.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на знанията, които подлежат на отработване.** С решаване на задача 1 се обобщават знанията за събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване.

• **Мотивирано поставяне на темата.** Поставя се темата „Блицтурнир“ и се обяснява, че това е състезание за бързина. Акцентира се на правилата на блицтурнира. Отборите са три (учениците се разделят по редици). Във всеки отбор има двама герои – пандата Ли и пингвина Попи. Ако ученикът даде верен отговор, точката, която е спечелил, отива при Ли. Ако отговорът е грешен, точката отива при Попи. Накрая се преценява кой е събрал най-много точки – Ли или Попи. Ако класът е събрал повече точки за Попи, означава, че е необходима „Математическа тренировка“. Ако е спечелил Ли, то верните отговори са повече от грешните. В този урок се използва естественото желание на учениците да се състезават.

• **Затвърдяване и отработване на знанията.** Подходящи за постигане на целите са всички задачи от учебника.

• **Обобщаване на упражняването в урока.** Задачите от учебната тетрадка включват: записване на трицифрени числа с цифри, сравняване на трицифрени числа, превръщане от една мерна единица в друга мерна единица за дължина, намиране на неизвестно умляемо, именуване на ъгли, чертане на ъгъл в квадратна мрежа. Оценъчната карта се попълва от ученика. Критериите за оценка са на стр.39 и 40 в учебната тетрадка №1.

### Урок 37.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема:** Събиране и изваждане на числата до 100 с преминаване

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на уменията за събиране и изваждане на числата до 100 с преминаване;
- Усъвършенстване на уменията за сравняване на сбор със сбор и сбор с разлика;
- Затвърдяване на уменията за преминаване от една мерна единица в друга от същия род;
- Затвърдяване на уменията за събиране и изваждане на еднородни мерни единици;
- Развитие на логическото мислене и на вниманието.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на знанията, които подлежат на отработване.** Подходящи са задачи 1 и 2 от учебната тетрадка.

• **Поставяне на темата на урока.** Осъществява се чрез задача 1 от учебника.

• **Затвърдяване и отработване на знанията.** Постига се чрез задачи 2, 3, 4, 5, 6 от учебника и 3, 4, 5 от учебната тетрадка.

**Решение на задача 8 от учебника:**

	Син балон	Зелен балон	Червен балон
Зайо	не	да	не
Прасчо	да	не	не
Мечо Пух	не	не	да



**Решение на задача 6 от учебната тетрадка (схемата от учебната тетрадка на стр.41, зад.6):**

Трябва да се обърне внимание, че Мечо Пух, след като изминава 20 м, се сеща, че е забравил бурканчето с мед, и се връща, т.е. изминава още 20 м обратно до дома си. Взема меда и отново тръгва към Прасчо – 60 м.  
Отг.  $20\text{ м} + 20\text{ м} + 60\text{ м} = 100\text{ м}$

- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени в урока задачи от учебника и учебната тетрадка.
- **Обобщаване на упражняването в урока.** Подходяща за целта е задача 7 от учебника, където учениците обясняват отново упражняването през този час.

**Урок 38.**

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Събиране на числата до 1000 с преминаване от единици към десетици

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Формиране на умения за събиране на числата до 1000 с преминаване от единици към десетици;
- Затвърдяване на умения за събиране на числата до 100 с преминаване от единици към десетици;
- Затвърдяване на умения за представяне на трицифрени числа като сбор от стотици, десетици и единици;
- Затвърдяване на умения за използване на вертикален запис при събиране на трицифрени числа;
- Решаване на текстова задача и съставяне на съкратен запис.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и обществото“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Чрез задача 1 от учебника се актуализират знанията за събиране на двуцифрени числа с преминаване и представяне на трицифрени числа като сбор от стотици, десетици и единици.
- **Мотивирано поставяне на темата на урока.** Осъществява се чрез задача 2 от учебника, където трябва да се намери сборът на числата 124 и 117.
- **Въвеждане на новото знание** (посредством обяснението на момчето в жълтото поле). Числата се представят като сбор от стотици, десетици и единици. Цифрите се подреждат една под друга. Събирането започва от единиците  $4 + 7 = 11$ . Запазва се 1 единица и се прехвърля 1 десетица в реда на десетиците. Тигърчето обяснява, че трябва да помним 1 наум и тази единица записваме над десетицата.
- **Първично затвърдяване.** Осъществява се чрез задача 3 от учебника и задача 1 от учебната тетрадка.
- **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са задачи 4 и 5 от учебника и задачи 2, 3, 4, 5, 6, 7 от учебната тетрадка.

**Решение на задача 4 от учебника:**

$$125 + 418 = 543; 543 + 128 = 671; 671 + 109 = 780; 780 + 109 = 889; 889 + 104 = 993; 993 + 6 = 999$$

**Решение на задача 5 от учебника:**

$$108 + \dots < 500 \quad \text{отг. } 375, 215$$

$$215 + \dots > 500 \quad \text{отг. } 588, 308$$

$$23 + \dots < 100 \quad \text{отг. } 68, 29$$

**Решение на 5 задача от учебната тетрадка:**

Учениците трябва да оцветят пътя на пиратите до съкровището, за да разберат кой от двамата ще стигне до него.

Първият пират тръгва от 112 и се движи с + 7.

$$112 + 7 = 119; 119 + 7 = 126; 126 + 7 = 133; 133 + 7 = 140; 140 + 7 = 147; 147 + 7 = 154; 154 + 7 = 161; 161 + 7 = 168; 168 + 7 = 175; 175 + 7 = 182$$

Вторият пират тръгва от 120 и се движи с + 8.

$$120 + 8 = 128; 128 + 8 = 136; 136 + 8 = 144; 144 + 8 = 152; 152 + 8 = 160; 160 + 8 = 168; 168 + 8 = 176; 176 + 8 = 184 - \text{съкровище}$$

- **Задаване на домашна работа.** По преценка на учителя част от задачите за вторично затвърдяване се дават за домашна работа.
- **Обобщаване на ученото в урока.** На основата на задача 6 от учебника учениците обясняват отново наученото през този час.

**Урок 39.**

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Изваждане на числата до 1000 с преминаване от десетици към единици

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за изваждане на числата до 1000 с преминаване от десетици към единици;
- Затвърдяване на умения за изваждане на числата до 100 с преминаване от десетици към единици;
- Затвърдяване на умения за представяне на трицифрени числа като сбор от стотици, десетици и единици;
- Затвърдяване на умения за използване на вертикален запис при изваждане на трицифрени числа;
- Решаване на текстова задача и съставяне на съкратен запис.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** Чрез задача 1 от учебника се актуализират знанията за събиране на двуцифрени числа с преминаване и представяне на трицифрени числа като сбор от стотици, десетици и единици.

• **Мотивирано поставяне на темата на урока.** Осъществява се чрез задача 2 от учебника, където трябва да се намери разликата на числата 241 и 126.

• **Въвеждане на новото знание** (посредством обяснението на момчето в жълтото поле). Числата се представят като сбор от стотици, десетици и единици. Цифрите се подреждат една под друга. Изваждането започва от реда на единиците. Когато единиците са по-малко, вземаме 1 десетица, превръщаме я в 10 единици и ги прибавяме към единиците. Така единиците стават 11, а десетиците – 3. Изваждаме единиците:  $11 - 6 = 5$ , десетиците:  $3 - 2 = 1$  и стотиците:  $2 - 1 = 1$ . Получаваме 115. Тигърчето обяснява, че трябва да поставяме точка над десетиците, от които сме взели една. Правим проверка на действие изваждане с действие събиране  $115 + 126 = 241$ .

• **Първично затвърдяване.** Осъществява се чрез задача 3 от учебника и задачи 1 и 2 от учебната тетрадка.

• **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са задачи 4 и 5 от учебника и задачи 3, 4, 6, 7 от учебната тетрадка.

**Решение на задача 4 от учебника:**  $371 - 155 = 216$ ;  $155 - 128 = 27$ ;  $155 - 26 = 129$

**Решение на задача 7 от учебника:**  $356 + (356 - 149) + 5 = 356 + 297 + 5 = 568$  монети

**Решение на задача 4 от учебната тетрадка:**  $891 - 6 = 885$ ;  $885 - 6 = 879$ ;  $879 - 6 = 873$ ;  $873 - 6 = 867$ ;  $867 - 6 = 861$  изход

• **Задаване на домашна работа.** По преценка на учителя част от задачите за вторично затвърдяване се дават за домашна работа.

• **Обобщаване на ученото в урока.** На основата на задача 5 от учебната тетрадка учениците обясняват отново наученото през този час.

## Урок 40.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на умения за събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване;
- Затвърдяване на уменията за пресмятане на числови изрази със и без скоби;
- Затвърдяване на уменията за сравняване на сбор и разлика с число;
- Съставяне на съкратен запис и решаване на текстова задача;
- Съставяне на текстова задача с данни от таблица;
- Решаване на магически триъгълници.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на знанията, които подлежат на отработване.** С решаване на задача 1 се обясняват различните начини за събиране и изваждане на трицифрени числа до 1000 без преминаване.

• **Мотивирано поставяне на темата.** Тръгва се от задача 1.

• **Затвърдяване и отработване на знанията.** Подходящи за постигане на целите са задачи 2, 3, 4 от учебника и задачите от учебната тетрадка. Задача 5 изисква решаване с алгоритъм. Пресмятанията на децата припомнят различните начини за решение и записване на задачата.

• **Решение на задача 6 от учебната тетрадка:**

а)  $790 - (145 + 230) = 790 - 375 = 415$ ;  $790 - (401 + 230) = 790 - 631 = 159$ ;  $790 - (145 + 401) = 790 - 546 = 244$

б)  $890 - (228 + 350) = 890 - 578 = 312$ ;  $890 - (400 + 350) = 890 - 750 = 140$ ;  $890 - (228 + 400) = 890 - 628 = 262$

в)  $290 - (80 + 170) = 290 - 250 = 40$ ;  $290 - (40 + 170) = 290 - 210 = 80$ ;  $290 - (80 + 40) = 290 - 120 = 170$

• **Обобщаване на упражняването в урока.** На основата на задача 5 от учебника учениците обясняват отново наученото през този час.

## Урок 41.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Събиране на числата до 1000 с преминаване от десетици към стотици

**Вид на урока:** за нови знания.

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за събиране на числата до 1000 с преминаване от десетици към стотици;
- Затвърдяване на уменията за решаване на числови изрази;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** За актуализиране на новите знания се решава задача 1 от учебника.

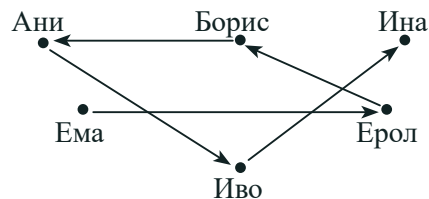
• **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на задача 2.

• **Въвеждане на новото знание.** Новото знание се въвежда със задача 2 от учебника. Подробно се разглеждат таблиците в жълтото поле.

• **Първично затвърдяване.** Постига се чрез решаването на задача 3. Напомня се на учениците да не забравят да записват числото наум над стотиците.

• **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са всички останали задачи от учебника и учебната тетрадка. Задача 9 от учебника е логическа:

•  $\xrightarrow{\text{повече от}}$



• **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи в урока.

## Урок 42.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Изваждане на числата до 1000 с преминаване от стотици към десетици

**Вид на урока:** за нови знания.

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за изваждане на числата до 1000 с преминаване от стотици към десетици;
- Затвърдяване на уменията за решаване на числови изрази;
- Затвърдяване на уменията за намиране на неизвестно събираемо;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** За актуализиране на новите знания се решава задача 1 от учебника.

• **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на задача 2.

• **Въвеждане на новото знание.** Новото знание се въвежда със задача 2 от учебника. Подробно се разглеждат схемите и таблиците в жълтото поле.

• **Първично затвърдяване.** Постига се чрез решаването на задача 3. Напомня се на учениците да не забравят да поставят точка над стотиците.

• **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са всички останали задачи от учебника и учебната тетрадка. За задача 6 им се напомня да направят съкратен запис и тогава да решат задачата.

• **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи в урока.

## Урок 43.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване

**Вид на урока:** за затвърдяване.

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на алгоритъма за събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване;
- Затвърдяване на уменията за решаване на числови изрази;
- Затвърдяване на уменията за намиране на неизвестно число;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи;
- Умения за извличане на данни от таблица и съставяне и решаване на изрази.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Човекът и обществото“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на отработване.** Актуализират се знанията за събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване.
- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на извършеното на предходния етап.
- **Затвърдяване и отработване на знанията.** Подходящи за постигане на целите са всички задачи от учебника и учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи в урока.

### Урок 44.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Събиране на числата до 1000 с двойно преминаване

**Вид на урока:** за нови знания.

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за събиране на числата до 1000 с двойно преминаване;
- Затвърдяване на уменията за решаване на числови изрази;
- Затвърдяване на уменията за решаване на числови неравенства;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи;
- Затвърдяване на уменията за разпознаване на видовете ъгли.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** За актуализиране на новите знания се решава задача 1 от учебника.
- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на задача 2.
- **Въвеждане на новото знание.** Новото знание се въвежда със задача 2 от учебника. Подробно се разглеждат схемите и таблиците в жълтото поле.
- **Първично затвърдяване.** Постига се чрез решаването на задачи 3 и 4.
- **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са всички останали задачи от учебника и учебната тетрадка. За задача 6 им се напомня да направят съкратен запис и тогава да решат задачата.
- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи в урока.

### Урок 45.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Изваждане на числата до 1000 с двойно преминаване

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за изваждане на числата до 1000 с двойно преминаване;
- Затвърдяване на уменията за решаване на числови изрази;
- Затвърдяване на уменията за намиране на неизвестно събираемо;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи;
- Затвърдяване на уменията за намиране на обиколка на геометрична фигура.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** За актуализиране на новите знания се решава задача 1 от учебника.
- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на задача 2.
- **Въвеждане на новото знание.** Новото знание се въвежда със задача 2 от учебника. Подробно се разглеждат схемите и таблиците в жълтото поле.
- **Първично затвърдяване.** Постига се чрез решаването на задача 3.

• **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са всички останали задачи от учебника и учебната тетрадка. За задача 7 им се напомня да направят чертеж и тогава да решат задачата.

• **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи в урока.

**Задача 8:**  $(84 + 84) + (84 + 84) = ?$

### Урок 46.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване.

**Тема на урока:** Събиране и изваждане с преминаване на числата до 1000 с двойно преминаване

**Вид на урока:** за затвърдяване.

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на алгоритъма за събиране и изваждане на числата до 1000 с двойно преминаване;
- Затвърдяване на уменията за решаване на числови изрази;
- Затвърдяване на уменията за намиране на неизвестно число;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи;
- Затвърдяване на уменията за намиране на обиколка на правоъгълник;
- Умения за извличане на данни от таблица и съставяне и решаване на изрази.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Човекът и обществото“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на отработване.** Актуализират се знанията за събиране и изваждане на числата до 1000 с двойно преминаване.
- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на извършеното на предходния етап.
- **Затвърдяване и отработване на знанията.** Подходящи за постигане на целите са всички задачи от учебника и учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи в урока.

### Урок 47.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Събиране със сбор 1000

**Вид на урока:** за нови знания.

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за събиране на числа със сбор 1000;
- Затвърдяване на уменията за решаване на числови изрази;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Човекът и обществото“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** За актуализиране на новите знания се решава задача 1 от учебника.
- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на задача 2.
- **Въвеждане на новото знание.** Новото знание се въвежда със задача 2 от учебника. Подробно се разглеждат схемите и таблиците в жълтото поле.
- **Първично затвърдяване.** Постига се чрез решаването на задача 3.
- **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са всички останали задачи от учебника и учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи в урока.

### Урок 48.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Изваждане от 1000

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за изваждане на числа от 1000;
- Затвърдяване на уменията за решаване на числови изрази;
- Затвърдяване на уменията за решаване на числови неравенства;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи;
- Затвърдяване на уменията за съставяне на задача по чертеж.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** За актуализиране на новите знания се решава задача 1 от

учебника.

- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на задача 2.
- **Въвеждане на новото знание.** Новото знание се въвежда със задача 2 от учебника. Подробно се разглеждат схемите и таблиците в жълтото поле.
- **Първично затвърдяване.** Постига се чрез решаването на задачи 3 и 4.
- **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са всички останали задачи от учебника и учебната тетрадка. За задача 7 им се предоставя възможност да съставят различни текстове към чертежа.
- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи в урока.

### Урок 49.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Събиране и изваждане с преминаване

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на алгоритъма за събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване;
- Затвърдяване на уменията за решаване на числови изрази;
- Затвърдяване на умения за намиране на неизвестно число;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи;
- Умения за извличане на данни от таблица и съставяне и решаване на изрази.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Човекът и обществото“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на отработване.** Актуализиране на знанията за събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване.
- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на извършеното на предходния етап.
- **Затвърдяване и отработване на знанията.** Подходящи за постигане на целите са всички задачи от учебника и учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи в урока.

### Урок 50.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Текстови задачи в косвена форма

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на алгоритъма за събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване;
- Изграждане на уменията за решаване на текстови задачи в косвена форма.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Човекът и обществото“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** За актуализиране на новите знания се решава задача 1 от учебника.
- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на задача 2.
- **Въвеждане на новото знание.** Новото знание се въвежда със задача 2 от учебника. Прави се аналогия между текстовите задачи на подточките (а и б), обръща се внимание на оцветените изрази.
- **Първично затвърдяване.** Постига се чрез решаването на задача 3.
- **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са всички останали задачи от учебника и учебната тетрадка. Задача 6 от УТ – отговор: Лора.
- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи в урока.

### Урок 51.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Графично представяне на текстови задачи в косвена форма

**Вид на урока:** за нови знания.

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на алгоритъма за събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване;
- Изграждане на уменията за решаване на текстови задачи в косвена форма и тяхното графично представяне.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Човекът и обществото“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** За актуализиране на новите знания се решава задача 1 от

учебника.

- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на задача 1.
- **Въвеждане на новото знание.** Новото знание се въвежда със задача 1 от учебника. Прави се аналогия между текстовите задачи в синьото поле.
- **Първично затвърдяване.** Постига се чрез решаването на задача 2.
- **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са всички останали задачи от учебника и учебната тетрадка.

$$\begin{array}{r} \text{Задача 6 от учебника:} \\ + 550 \\ \hline + 450 \\ \hline 1000 \end{array} \quad \begin{array}{r} + 371 \\ \hline + 373 \\ \hline 744 \end{array} \quad \begin{array}{r} + 109 \\ \hline + 599 \\ \hline 708 \end{array}$$

- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи в урока.

### Урок 52.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Съкратен запис на текстова задача в косвена форма

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на алгоритъма за събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи в косвена форма и тяхното графично представяне;
- Изграждане на умения за записване на съкратен запис на текстова задача в косвена форма.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Човекът и обществото“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** За актуализиране на новите знания се решава задача 1 от учебника.
- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на задача 1.
- **Въвеждане на новото знание.** Новото знание се въвежда със задача 1 от учебника, като се прави и съкратен запис.
- **Първично затвърдяване.** Постига се чрез решаването на задача 2.
- **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са всички останали задачи от учебника и учебната тетрадка.

**Решение на задача 5 от учебника:** шейна – 100 лв., сноуборд – 170 лв., ски – 300 лв., каска – 108 лв.

- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи в урока.

### Урок 53.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Събиране и изваждане с двойно преминаване

**Вид на урока:** за обобщение

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на алгоритъма за събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване;
- Затвърдяване на уменията за решаване на числови изрази;
- Затвърдяване на умения за намиране на неизвестно число;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи;
- Умения за извличане на данни от таблица и съставяне и решаване на изрази.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Човекът и обществото“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на отработване.** Актуализиране на знанията за събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване.
- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на извършеното на предходния етап.
- **Затвърдяване и отработване на знанията.** Подходящи за постигане на целите са всички задачи от учебника и учебната тетрадка. Задача 6 от УТ:  $3 : 3 + 3 + 3 \cdot 3 = 13$ ,  $3 \cdot 3 \cdot 3 + 3 \cdot 3 = 36$
- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи в урока.

### Урок 54.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Светът на математиката

**Вид на урока:** диагностика на междинно ниво

**Образователни цели:**

- Диагностициране на уменията за събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване.
- Диагностициране на уменията за прилагане на размествителното и съдружителното свойство на събирането.

- Диагностициране на уменията за намиране на неизвестно умаляемо.
- Диагностициране на уменията за разпознаване на видовете ъгли и техните елементи.
- Диагностициране на уменията за решаване на косвени текстови задачи с две пресмятания.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

Диагностицирането на междинното ниво на третокласниците се осъществява чрез самостоятелна работа, поместена в УТ №2. Продължителност – 40 мин. Критериите за оценяване са поместени в УТ №2. За любознателните ученици в учебника са включени задачи от „Светът на математиката“. Поместени са магически квадрати на Дюрер, в които магическо число се открива не само по редове, колони и диагонали, а и в различно оцветените полета.

**Задача 4.** Магически числа – 34, 38, 74, 102.

### Урок 55.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Видове триъгълници според ъглите

**Вид на урока:** за нови знания.

**Образователни цели:**

- Усвояване на умения за разпознаване на видовете триъгълници според ъглите;
- Затвърдяване на алгоритъма за събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване;
- Затвърдяване на уменията за намиране на обиколка на триъгълник.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Човекът и обществото“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** За актуализиране на новите знания се решава задача 1 от учебника.

- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на задача 1.
- **Въвеждане на новото знание.** Новото знание се въвежда с жълтото поле.
- **Първично затвърдяване.** Постига се чрез решаването на задача 2.
- **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са всички останали задачи от учебника и учебната тетрадка.

**Задача 6 от УТ:** В последната карта са числата 6, 1, 2, 7

- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи в урока.

### Урок 56.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Чертане на триъгълник по дадени върхове

**Вид на урока:** за нови знания.

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на умения за разпознаване на видовете триъгълници според ъглите;
- Затвърдяване на алгоритъма за събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване;
- Затвърдяване на уменията за намиране на обиколка на триъгълник.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Човекът и обществото“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** За актуализиране на новите знания се решава задача 1 от учебника.

- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на задача 1.
- **Въвеждане на новото знание.** Новото знание се въвежда с жълтото поле.
- **Първично затвърдяване.** Постига се чрез решаването на задача 2.
- **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са всички останали задачи от учебника и учебната тетрадка. Обръща се внимание на децата, че квадратът също е правоъгълник, но с четири равни страни.
- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи в урока.

### Урок 57.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване



**Тема на урока:** Чертане на триъгълник по дадени върхове

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на умения за разпознаване на видовете триъгълници според ъглите;
- Затвърдяване на алгоритъма за събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване;
- Затвърдяване на уменията за намиране на обиколка на триъгълник.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Човекът и обществото“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Актуализират се знанията за геометрични фигури.
- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на направеното в предходния етап.
- **Затвърдяване и отработване на знанията.** Подходящи за постигане на целите са всички задачи от учебника и учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи в урока.

### Урок 58.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Век

**Вид на урока:** за нови знания.

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на алгоритъма за събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи в косвена форма и тяхното графично представяне;
- Изграждане на умения за записване на съкратен запис на текстова задача в косвена форма.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Човекът и обществото“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Дискутира се информацията от задача 1.
- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на задача 1. Въвеждане на новото знание. Новото знание се въвежда със задача 1 от учебника и жълтото поле.
- **Първично затвърдяване.** Постига се чрез решаването на задача 2.
- **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са всички останали задачи от учебника и учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи в урока.

### Урок 59.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Математика в историята, проект „Миналото оживява“

**Вид на урока:** за затвърдяване.

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на алгоритъма за събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване;
- Затвърдяване на уменията за решаване на числови изрази;
- Затвърдяване на умения за намиране на неизвестно число;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи;
- Умения за извличане на данни от таблица и съставяне и решаване на изрази.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Човекът и обществото“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на отработване.** Актуализират се знанията за събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване.
- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на извършеното на предходния етап.
- **Затвърдяване и отработване на знанията.** Подходящи за постигане на целите са всички задачи от учебника и учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа** – съставяне на проект „Миналото оживява“.

### Урок 60.

**Глобална тема:** Събиране и изваждане с преминаване

**Тема на урока:** Уча и играя „Имало едно време...“

**Вид на урока:** за обобщение.

**Образователни цели:**

- Усъвършенстване на алгоритъма за събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване;

- Усъвършенстване на уменията за решаване на числови изрази;
- Усъвършенстване на умения за намиране на неизвестно число;
- Усъвършенстване на уменията за решаване на текстови задачи;
- Умения за извличане на данни от таблица и съставяне и решаване на изрази.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Човекът и обществото“.

**Ход на урока:**

- **Поставяне на темата на урока:** чрез беседа и наблюдение на илюстрацията на задача 1.
- **Затвърдяване и отработване на знанията.** Подходящи за постигане на целите са всички задачи от учебника и учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи.

### Задачи за олимпийци

**Задача 1.** Една книга съдържа 19 страници. С колко броя цифри са записани те?

**Решение.** Едноцифрените числа са \_\_\_\_, по 1 цифра за всяко – \_\_\_\_ цифри.

Двучифрените числа са \_\_\_\_, по \_\_\_\_ цифри за всяко – \_\_\_\_ цифри.

Общо \_\_\_\_ цифри

**Отговор:** 29 цифри

**Задача 2.** Една рисувателна книжка съдържа 16 страници. С колко броя цифри са записани те?

**Решение.** Едноцифрените числа са \_\_\_\_, по 1 цифра за всяко – \_\_\_\_ цифри.

Двучифрените числа са \_\_\_\_, по \_\_\_\_ цифри за всяко, – \_\_\_\_ цифри.

Общо \_\_\_\_ цифри

**Отговор:** 25 цифри

**Задача 3.** Ема записала в редичка числата от 6 до 78 включително. Колко числа се съдържат в редицката на Ема? С колко цифри се записват те?

**Решение.** От 1 до 78 вкл. Има 78 числа. Но в редицата не са включени числата от 1 до 5, т. е. не са включени 5 числа. Тогава решението е:  $78 - 5 = 73$  числа

**Отговор:** 73 числа

**Задача 4.** Колко са трицифрените числа преди 117?

Числата са: 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116.

**Отговор:** 17 числа

**Допълнителен въпрос:** С колко броя цифри се записват тези числа?

**Отговор:**  $17 \times 3 = 51$  цифри

**Задача 5.** Колко естествени числа има преди 80? С колко цифри се записват тези числа? Колко цифри 7 се използват при записване на числата от 1 до 79?

**Решение.** Преди 80 има точно 79 естествени числа. Нулата не е естествено число.

**Решение.** В числата от 1 до 79 седмицата може да се среща като цифра на единиците и като цифра на десетиците.

Като цифра на единиците се намира в числата: 7, 17, \_\_7, \_\_7, \_\_7, \_\_7, \_\_7, 77, т. е. \_\_ пъти.

Като цифра на десетиците се намира в числата: 70, 71, 7\_\_, 7\_\_, 7\_\_, 7\_\_, 7\_\_, 77, 78, 79 т. е. \_\_ пъти.

Общо:  $8 + 10 = 18$  пъти

**Задача 6.** Кали е използвала 29 цифри за номериране на страниците на своята книжка. С колко числа е номерирана книжката на Кали?

**Решение.** От 1 до 29 има 9 едноцифрени числа, с които са номерирани 9 страници. Тогава:  $29 - 9 = 20$  цифри остават за двучифрените числа и  $20 : 2 = 10$  страници, номерирани с двучифрени числа.

**Отговор:**  $9 + 10 = 19$  числа

**Задача 7.** Страниците от дневника на Ерол са номерирани със 75 цифри. Колко страници има дневникът на Ерол?

**Решение.** От 1 до 75 има 9 едноцифрени числа, с които са номерирани 9 страници. Тогава:  $75 - 9 = 66$  цифри остават за двучифрените числа и  $66 : 2 = 33$  страници, номерирани с двучифрени числа. Броят на числата показва броя на страниците.

**Отговор:**  $9 + 33 = 34$  страници

**Задача 8.** Колко са двучифрените числа с произведение на цифрите 0?

**Решение.** Всяко число, умножено по 0, има произведение 0. Тогава едната цифра от двучифрените числа трябва да е 0. Такива числа са: 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80 и 90.

**Отговор:** 9 числа

## Урок 61.

**Глобална тема:** Умножение на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Таблично умножение и деление

**Вид на урока:** преговор

**Образователни цели:**

- Обобщение на знанията, свързани с таблично умножение и деление;
- Затвърдяване на уменията за прилагане на знанията от таблично умножение и деление в различни математически ситуации, включително и в текстови задачи;
- Преговор на знанията за обиколка на триъгълник и намиране страна на квадрат по дадена обиколка;
- Развитие на внимание, пространствено и логическо мислене;
- Възпитаване на патриотични чувства.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и обществото“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на обработка.** Чрез задачи 1, 2, 3 и 4 от учебника учениците си припомнят същността на действията умножение, таблично умножение и деление.
- **Поставяне на темата на урока.** Поставя се темата на урока.
- **Затвърдяване и обработка на знанията.** Постига се чрез решаване на задачи 5, 6 и 7 от учебника. Припомнят се ред на действията и умножение с 0.
- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Решава се текстовата задача 8 от учебника и верижката, обградила страницата в учебника. Подходящи за целта са всички задачи от учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа.** Някои от задачите може да бъдат зададени за домашна работа по преценка на учителя.

## Урок 62.

**Глобална тема:** Умножение на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Умножение на кръгли десетици и стотици с едноцифрено число

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за умножение на кръгли десетици и стотици с едноцифрено число;
- Затвърдяване на уменията за решаване на задачи с именувани числа и текстови задачи;
- Затвърдяване на уменията за чертане на правоъгълник и намиране на обиколката му;
- Развитие на вниманието и логическото мислене.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Учениците представят двуцифрени и трицифрени числа като десетици и като стотици и десетици – задача 1 от учебника.
- **Мотивирано представяне на темата на урока.** Осъществява се със задача 2 от учебника. Поставя се темата на урока. За да може да се реши тази задача, трябва да се усвоят знания за умножение на кръгли десетици и стотици с едноцифрено число.
- **Въвеждане на новото знание.** Обсъжда се и се решава задача 2 от учебника.
- **Първично затвърдяване.** Задача 3 от учебника е предвидена за първичното затвърдяване. Подходящи са и задачи 1, 2 и 3 от учебната тетрадка.
- **Вторично затвърдяване.** Решават се задачи 4, 5, 6, 7 и 8 от учебника. Прави се анализ на текстовите задачи. Задача 7 изисква попълване на таблица. Работата продължава в учебната тетрадка. Добре е учениците да работят самостоятелно или на групи. Ако останат нерешени задачи, се дават за домашна работа.

## Урок 63.

**Глобална тема:** Умножение на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Умножение на сбор с число. Разпределително свойство на умножението

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за умножение на сбор с число и разпределителното свойство на умножението;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи и числови изрази;
- Затвърдяване на уменията за съставяне на текстови задачи по дадени чертежи;
- Развитие на вниманието, на логическото и пространственото мислене.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ.

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Решава се задача 1 от учебника.
- **Мотивирано представяне на темата на урока.** Осъществява се с поставянето на задача 2 от учебника. Прави се анализ на отговорите на двете деца и така мотивирано се стига до поставяне на темата на урока.
- **Въвеждане на новото знание.** Постига се с решаването на задача 2 от учебника и достигане до извода – новото знание в урока.
- **Първично затвърдяване.** Задача 3 от учебника е задачата за първично затвърдяване. Подходящи са и задачи 3 и 4 от учебната тетрадка.
- **Вторично затвърдяване.** Решават се останалите задачи от учебника и учебната тетрадка. Ако останат нерешени задачи, се дават за домашна работа.

### Урок 64.

**Глобална тема:** Умножение на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Умножение на сбор с число. Разпределително свойство на умножението

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на знанията, свързани с умножение на сбор с число и разпределително свойство на умножението;
- Затвърдяване на уменията за прилагане на разпределителното свойство на умножението в различни ситуации, включително и в текстови задачи и задачи с пари;
- Затвърдяване на знанията за съставяне на числови изрази по дадени данни и знанията за час и минута;
- Развитие на пространствено и логическо мислене, на внимание, точност и акуратност в изчисленията.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на обработка.** Първа задача от учебника е много подходяща за целта. Учениците преговарят всички изучени свойства на умножението, съпоставят ги и затвърдяват на първо ниво знанията за новото разпределително свойство.
- **Поставяне на темата на урока.** Поставя се темата на урока.
- **Затвърдяване и обработка на знанията.** Постига се чрез решаване на останалите задачи в учебника. Особено внимание се отделя на задача 6, в която нагледно и поетапно се разсъждава върху банкноти, пари и съставяне на текстова задача, която трябва да се реши като умножение на сбор на число.
- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Решават се задачите в учебната тетрадка. Внимание заслужават задача 3 и задача 5, които първо подлежат на обсъждане с класа. Останалите нерешени задачи се задават за домашна работа.

### Урок 65.

**Глобална тема:** Умножение на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Умножение без преминаване

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за умножение без преминаване;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи и числови изрази;
- Затвърдяване на уменията за решаване на задачи с верижка, когато е дадена легенда;
- Развитие на вниманието, на логическото мислене и на математическа точност и прецизност;
- Възпитаване на интерес към морската столица на България – Варна.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Постига се чрез решаване на зад. 1 от учебника.
- **Мотивирано представяне на темата на урока.** Осъществява се с поставянето на задача 2 от учебника. Прави се анализ на отговорите на двете деца и така мотивирано се стига до поставяне на темата на урока.
- **Въвеждане на новото знание.** Учениците сами достигат до извода и новото знание. Чете се написаното в жълтото поле и се обсъжда с всички ученици.
- **Първично затвърдяване.** Подходяща е задача 3 от учебника – пъзел, и задачи 1 и 2 от учебната тетрадка.
- **Вторично затвърдяване.** Решават се останалите задачи от учебника и учебната тетрадка. Задълбочено се обсъждат текстовите задачи от учебника. Съставя се пълен съкратен запис на задача 4 от учебника.
- **Задаване на домашна работа.** Подходящи за домашна работа са задачи 3, 4, 5 и 6 от учебната те-

традка.

## Урок 66.

**Глобална тема:** Умножение на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Умножение с преминаване от единиците към десетиците

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за умножение с преминаване от единиците към десетиците;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи от разстояния;
- Затвърдяване на уменията за поставяне на подходящ въпрос към дадено условие на текстова задача

и решение;

- Развитие на логическото мислене и на вниманието;
- Възпитаване на точност, съобразителност и обосновка на собственото мнение.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** Решава се задача 1 от учебника, чрез която се затвърдяват знанията от миналия урок.

• **Мотивирано представяне на темата на урока.** Разглежда се задача 2 от учебника. Обсъждат се различните отговори на децата от картинката. Поставя се темата на урока.

• **Въвеждане на новото знание.** Постига се с решаването на задача 2 от учебника. Обсъжда се написаното в жълтото поле. Специално внимание се обръща на числото наум. Затова помага и тигърчето в жълтото поле.

• **Първично затвърдяване.** Задача 3 и задача 4 от учебника са задачите за първично затвърдяване. Подходящи са и задача 1 и задача 3 от учебната тетрадка.

• **Вторично затвърдяване.** Решават се останалите задачи от учебника и учебната тетрадка. Повече внимание се отделя на задача 6 от учебника и задача 5 от учебната тетрадка.

- **Задаване на домашна работа.** Ако останат нерешени задачи, се дават за домашна работа.

## Урок 67.

**Глобална тема:** Умножение на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Умножение с преминаване от десетици към стотици

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за умножение с преминаване от десетици към стотици;
- Затвърдяване на уменията за решаване на изучените досега видове умножение;
- Затвърдяване на уменията за записване съкратен запис на текстова задача;
- Затвърдяване на уменията за съставяне на текстова задача по графичен запис;
- Развитие на логическото мислене, вниманието, аналогия;
- Възпитаване на точност, съобразителност и обосновка на собственото мнение.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** Решава се задача 1 от учебника, чрез която се затвърдяват знанията от миналия урок.

• **Мотивирано представяне на темата на урока.** Постига се чрез задача 2 от учебника. Обсъждат се различните отговори на децата от картинката. Поставя се темата на урока.

• **Въвеждане на новото знание.** Постига се с решаването на задача 2 от учебника. Обсъжда се написаното в жълтото поле. Специално внимание се обръща на числото наум. Затова помага и тигърчето в жълтото поле.

• **Първично затвърдяване.** Задача 3 и задача 4 от учебника са задачите за първично затвърдяване. Подходяща е и задача 1 от учебната тетрадка.

• **Вторично затвърдяване.** Решават се останалите задачи от учебника и учебната тетрадка. Повече внимание се отделя на задачите 5 и 6 от учебника и задачи 4 и 5 от учебната тетрадка.

- **Задаване на домашна работа.** Ако останат нерешени задачи, се дават за домашна работа.

## Урок 68.

**Глобална тема:** Умножение на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Умножение с единично преминаване

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на знанията, свързани с умножение с единично преминаване;
- Затвърдяване на знанията за решаване на текстови задачи;
- Затвърдяване на уменията за чертане на триъгълници по дадени върхове;
- Развитие на пространствено и логическо мислене, на внимание, точност и акуратност в изчисленията;
- Възпитаване на спортен дух.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, ФВС

**Ход на урока:**

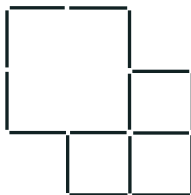
• **Актуализиране на знанията, които подлежат на обработка.** Задача 1 от учебника е подходяща за целта. Чрез нея учениците актуализират учените преминавания при умножение.

• **Поставяне на темата на урока.** Поставя се темата на урока.

• **Затвърдяване и обработка на знанията.** Постига се чрез решаване на останалите задачи в учебника. Особено внимание се отделя на задача 6 и 7, при която учениците сами достигат до математически изводи.

• **Затвърдяване на упражняването в урока.** Решават се задачите в учебната тетрадка. Внимание заслужават задачи 4 и 5, които първо подлежат на обсъждане с класа. Останалите нерешени задачи се дават за домашна работа.

**Задача 8:**



• **Вторично затвърдяване.** Решават се задачите от учебната тетрадка.

• **Задаване на домашна работа.** Домашната работа е по преценка на учителя.

### Урок 69.

**Глобална тема:** Умножение на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Съставяне на текстови задачи по данни

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за съставяне на текстови задачи по данни;
- Затвърдяване на уменията за решаване на изучените досега видове умножение;
- Затвърдяване на уменията за записване на данни в таблица;
- Развитие на логическото мислене, вниманието, въображението;
- Възпитаване на точност, съобразителност и обосновка на собственото мнение.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** Решава се задача 1 от учебника, чрез която се актуализират знанията за елементите на текстовата задача.

• **Мотивирано представяне на темата на урока.** Постига се чрез задача 2 от учебника. Обсъжда се разговорът на децата и се правят опити за съставяне на текстови задачи. Поставя се темата на урока.

• **Въвеждане на новото знание.** Постига се с решаването на задача 2 от учебника. Обсъжда се написаното в жълтото поле.

• **Първично затвърдяване.** Задача 3 от учебника е подходяща за целта. Обсъжда се знанието, което „казва“ тигърчето.

• **Вторично затвърдяване.** Решават се останалите задачи от учебника и учебната тетрадка. Повече внимание се отделя на задачите 4 и 5 от учебника и на всички задачи от учебната тетрадка.

• **Задаване на домашна работа.** Ако останат нерешени задачи, се дават за домашна работа.

### Урок 70.

**Глобална тема:** Умножение на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Умножение с двойно преминаване

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за решаване на задачи от умножение с двойно преминаване;
- Затвърдяване на уменията за решаване на изучените досега видове умножение;

- Затвърдяване на уменията за решаване на задачи в таблица;
- Затвърдяване на знанията за определяне на видове триъгълници според ъглите;
- Развитие на вниманието и логическото мислене;
- Възпитаване на точност, съобразителност и умение за защита на собствено мнение.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Решава се задача 1 от учебника, чрез която се актуализират знанията за представяне на трицифрено число като сбор от стотици, десетици или десетици и единици.
- **Мотивирано представяне на темата на урока.** Постига се чрез задачата за розови храсти от учебника. Обсъжда се какво вижда всяко дете и как може да намери всички розови храсти. Поставя се темата на урока.
- **Въвеждане на новото знание.** Работи се в жълтото поле на учебника. Учениците осмислят начина на умножение с двойно преминаване. Обръща се внимание на числата наум чрез казаното от тигърчето.
- **Първично затвърдяване.** Осъществява се със задача 3 от учебника и задача 4 от учебната тетрадка.
- **Вторично затвърдяване.** Решават се останалите задачи от учебника и учебната тетрадка. Повече внимание се отделя на задача 7 от учебника.
- **Задаване на домашна работа.** Ако останат нерешени задачи, се дават за домашна работа.

### Урок 71.

**Глобална тема:** Умножение на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Умножение с двойно преминаване

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на знанията, свързани с умножение с двойно преминаване;
- Затвърдяване на знанията за решаване на текстови задачи;
- Затвърдяване на уменията за съставяне на текстови задачи по дадена таблица;
- Развитие на пространствено и логическо мислене, на внимание, точност и акуратност в изчисленията;
- Възпитаване на уважение към българските традиции.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на обработка.** Подходяща е задача 1 от учебника.
  - **Поставяне на темата на урока.** Поставя се темата на урока.
  - **Затвърдяване и обработка на знанията.** Подходяща за целта е задача 2 от учебника и задача 1 от учебната тетрадка. Особено внимание се отделя на задача 5 от учебника и на задача 6 от учебната тетрадка.
  - **Затвърдяване на упражняването в урока.** Решават се останалите задачи от учебника и учебната тетрадка.
- Задача 7** – необходими са за големия куб 8 малки кубчета (4 части по 2 кубчета).
- **Задаване на домашна работа.** Останалите нерешени задачи се задават за домашна работа.

### Урок 72.

**Глобална тема:** Умножение на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Умножение с двойно преминаване

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на знанията, свързани с умножение с двойно преминаване;
- Затвърдяване и усъвършенстване на знанията за решаване на текстови задачи;
- Затвърдяване на уменията за решаване на задачи в дадена таблица и на геометрични задачи;
- Затвърдяване на уменията за съставяне на текстови задачи по дадена таблица;
- Развитие на пространствено и логическо мислене, на внимание, точност и акуратност в изчисленията;
- Възпитаване на съпричастност към бедните и в неравностойно положение деца.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Технологии и предприемачество“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на обработка.** Подходяща е задача 1 и 2 от учебника – решаване на верижка.
- **Поставяне на темата на урока.** Поставя се темата на урока.
- **Затвърдяване и обработка на знанията.** Осъществява се чрез задача 3 от учебника и задачи 1, 2, 3 и 4 от учебната тетрадка.

- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Решават се останалите задачи от учебника и учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа.** Останалите нерешени задачи се задават за домашна работа.

### Урок 73.

**Глобална тема:** Умножение на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Уча и играя „Опазвам околната среда“

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на знанията, свързани с умножение с двойно преминаване;
- Затвърдяване на знанията за решаване на текстови задачи;
- Затвърдяване на уменията за решаване на задачи в таблица;
- Затвърдяване на уменията за поставяне на адекватен въпрос към условие на текстова задача;
- Развитие на пространствено и логическо мислене, на внимание, точност и акуратност в изчисленията;
- Съдействие за екологично възпитание.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на обработка.** Подходящи са задачи 1 и 2 от учебника и задачи 1 и 2 от учебната тетрадка.
- **Поставяне на темата на урока.** Поставя се темата на урока: учениците ще си припомнят интересни факти за опазване на околната среда и ще решават много задачи, за да достигнат сами до тези знания.
- **Затвърдяване и обработка на знанията.** Решават се задача 3 от учебника и задача 3 от учебната тетрадка.
- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Решават се останалите задачи от учебника и учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа.** Нерешените задачи се задават за домашна работа.

### Математическа тренировка

**Образователни цели:**

- Упражняване на аритметичните действия събиране, изваждане и умножение на числата до 1000 с преминаване;
- Упражняване на уменията за намиране на неизвестно число;
- Упражняване на уменията за съставяне на числови изрази и тяхното решаване;
- Упражняване на уменията за намиране на обиколка на фигура;
- Упражняване на уменията за решаване на текстови задачи.

**Ход на урока:**

Задачите са допълнителни и незадължителни. Учениците сами избират сложността на задачите, които ще решават. Те подпомагат диференцираната работа с три нива на трудност.

### Урок 74.

**Глобална тема:** Умножение на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Блицтурнир

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на знанията, свързани с умножение с двойно преминаване;
- Затвърдяване на знанията за решаване на текстови задачи;
- Затвърдяване на уменията за решаване на задачи в таблица;
- Затвърдяване на знанията за съставяне на текстова задача по дадена таблица;
- Развитие на пространствено и логическо мислене, на внимание, точност и акуратност в изчисленията;
- Съдействие за екологично възпитание, свързано с опазване на планетата.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

Урокът се провежда, като се спазват правилата в състезанието за бързина. Правилата са записани най-долу в учебника. Работи се групово – по отбори.

В учебната тетрадка са предвидени задачи за самостоятелна работа – за две групи. Оценяването се извършва с помощта на оценъчната карта, в която са посочени критерии за оценка на задачите.



## Урок 75.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Таблично деление. Преговор

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на знанията, свързани с таблично умножение и деление;
- Затвърдяване на знанията за намиране на страната на квадрат и равнобедрен триъгълник по дадена обиколка;
- Затвърдяване на уменията за използване на математическите термини при действие деление;
- Развитие на логическо мислене, на въображението, на умения за защита на собствено мнение;
- Създаване на пролетно настроение.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на обработка.** Урокът може да започне с устно решаване на задачите, обградили страницата в учебника. Подходящи са и задачи 1 и 2 от учебника, както и задача 1 от учебната тетрадка.
- **Поставяне на темата на урока.** Поставя се темата на урока.
- **Затвърдяване и обработка на знанията.** Решават се задачи 3 и 4 от учебника и задачи 2 и 3 от учебната тетрадка.
- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Решават се останалите задачи от учебника и учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа.** Нерешените задачи се задават за домашна работа.

## Урок 76.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Деление на кръгли стотици с едноцифрено число

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за решаване на задачи от деление на кръгли стотици с едноцифрено число;
- Затвърдяване на знанията за таблично деление;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи и за съставяне на задачи по дадени данни;
- Затвърдяване на уменията за отговор на въпроси по даден чертеж;
- Развитие на паметта, вниманието и логическото мислене;
- Възпитаване на точност, съобразителност.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Може да се осъществи чрез устно решаване на задачи от таблично деление и дори кратка математическа диктовка.
- **Мотивирано представяне на темата на урока.** Поставя се темата на урока.
- **Въвеждане на новото знание.** Постига се чрез решаване на задача 1 от учебника. Обсъждат се действията на всяко от децата и как са представени числата. Работи се в жълтото поле на учебника. Учениците осмислят начина на деление на кръгли стотици с едноцифрено число.
- **Първично затвърдяване.** Решават се задачи 2 и 3 от учебника и задачи 1, 2 и 3 от учебната тетрадка.
- **Вторично затвърдяване.** Решават се останалите задачи от учебника и учебната тетрадка. Повече внимание се отделя на задача 6 от учебника и на задача 5 от учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа.** Домашната работа е по преценка на учителя.

## Урок 77.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Деление на сбор с число

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за решаване на задачи от деление на сбор с число;
- Затвърдяване на знанията за таблично деление;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи;
- Затвърдяване на уменията за решаване на числови изрази;

- Развитие на вниманието, логиката, паметта.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Старите знания се припомнят със задача 1 от учебника.
- **Мотивирано представяне на темата на урока.** Използва се текстовата задача 2 от учебника. Сравняват се решенията на двете деца. Поставя се темата на урока.
- **Въвеждане на новото знание.** Обсъжда се написаното в жълтото поле.
- **Първично затвърдяване.** Решават се задачи 2, 3 и 4 от учебника и задачи 1 и 2 от учебната тетрадка.
- **Вторично затвърдяване.** Решават се задачи 5, 6 и 7 от учебника и останалите задачи от учебната тетрадка.

### Урок 78.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Деление на сбор с число

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на знанията, свързани с деление на сбор с число;
- Затвърдяване на знанията за съставяне на текстова задача по дадени данни в таблица;
- Затвърдяване на уменията за използване на математическите термини при действие деление;
- Развитие на логическо мислене, на въображението, на умения за защита на собствено мнение.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на обработка.** Урокът започва с решаване на задача 1 от учебника.
- **Поставяне на темата на урока.** Поставя се темата на урока.
- **Затвърдяване и обработка на знанията.** Решават се задачи 2 и 3 от учебника и задачи 1, 2 и 3 от учебната тетрадка.
- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Решават се останалите задачи от учебника и учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа.** Нерешените задачи се задават за домашна работа.

### Урок 79.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Деление на числата до 1000 с едноцифрено число без преминаване

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Усвояване на алгоритъма за решаване на задачи от деление на числата до 1000 с едноцифрено число без преминаване;
- Затвърдяване на знанията за таблично деление;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи;
- Затвърдяване на уменията за съставяне на текстова задача по съкратен запис;
- Развитие на паметта, вниманието и логическото мислене.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Осъществява се със задача 1 от учебника. Припомня се представянето на двуцифрени и трицифрени числа като сбор от стотици, десетици и единици.
- **Мотивирано представяне на темата на урока.** Поставя се темата на урока чрез проблемната задача 2.
- **Въвеждане на новото знание.** Решава се задача 2, като се прочита и написаното в жълтото поле.
- **Първично затвърдяване.** Решават се задачи 3 и 4 от учебника и задачи 1, 2 и 3 от учебната тетрадка.
- **Вторично затвърдяване.** Решават се останалите задачи от учебника и учебната тетрадка. Повече внимание се отделя на задачи 6 и 7 от учебника и на задачи 6 и 8 от учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа.** Домашната работа е по преценка на учителя.

### Урок 80.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Деление на числата до 1000 с едноцифрено число без преминаване

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на знанията, свързани с деление на числата до 1000 с едноцифрено число без преминаване;
- Затвърдяване на знанията за решаване на геометрични задачи;
- Затвърдяване на уменията за използване на математическите термини при действие деление;
- Развитие на логическо мислене, на въображението, на умения за защита на собствено мнение.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на обработка.** Урокът започва с решаване на задача 1 от учебника.
- **Поставяне на темата на урока.** Поставя се темата на урока.
- **Затвърдяване и обработка на знанията.** Решават се задачи 2, 3, 4 и 5 от учебника и задачи 1, 2 и 3 от учебната тетрадка.
- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Решават се останалите задачи от учебника и учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа.** Нерешените задачи се задават за домашна работа.

**Урок 81.**

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Намиране на неизвестно делимо

**Вид на урока:** за нови знания

**Цели:**

- Усвояване на алгоритъма за намиране на неизвестно делимо;
- Усвояване на знания за записване на неизвестното число с буква и подреждане на решението;
- Затвърдяване на уменията за записване на числов израз с неизвестно число при математическа диктовка;
- Овладяване на умения за попълване на математически рамки;
- Изграждане на умения за учене.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** С решаване на задача 1 от учебника се припомня делението на изучени до момента случаи.
- **Поставяне темата на урока.** Поставя се темата, като се използва математическа диктовка. Задава се въпросът: Кое число е намислил Ерол?
- **Въвеждане на новото знание.** Чрез жълтото поле се определя неизвестното число като неизвестно делимо и алгоритъмът за намирането му. Обръща се внимание на записа на решението, на подреждането и посочването на отговора – неизвестното делимо (алгоритъмът за решаване на уравненията:  $a : 2 = 102$ ,  $a : 2 = 214$ ).
- **Първично затвърдяване.** Задачи 3, 4, 5 и 7 от учебника изискват използване на алгоритъма за намиране на неизвестно делимо. Задачи 3, 4 и 5 от учебната тетрадка упражняват намиране на неизвестно делимо.
- **Вторично затвърдяване.** Задачите 6 и 7 от учебната тетрадка.

**Урок 82.**

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Неизвестно делимо

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на знанията за намиране на неизвестно делимо;
- Решаване на задачи за намиране на неизвестно делимо по образец;
- Формиране на умения за съставяне на числов израз по схема;
- Формиране на умения за записване решение на текстова задача с помощта на неизвестно делимо;
- Затвърдяване на уменията за съставяне на текстова задача по съкратен запис;
- Усъвършенстване на мисловните дейности на ученика и въображението му;
- Възпитаване в съобразителност, дисциплинираност на мисленето, прицизност в изчисленията.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията.** Осъществява се чрез задача 1 от учебника.

- **Поставяне темата на урока.** Поставя се темата и учениците се насочват към възпроизвеждане на знанията за решаване на задачи за намиране на неизвестно делимо.

- **Затвърдяване и обработка на знанията.** Осъществява се чрез задачи 2, 3, 4 и 5 от учебника и задачи 1, 2, 3, 4 и 5 от учебната тетрадка.

**Задача 3 от учебника:** 1. къщичка:  $4 \cdot 90$ ,  $90 \cdot 4$  и  $360 : 4$

2. къщичка:  $6 \cdot 60$ ,  $60 \cdot 6$  и  $360 : 5$ , общо число: 360.

- **Задаване на домашна работа.** Останалите задачи от учебника и учебната тетрадка по преценка на учителя се дават за домашна работа.

- **Затвърждаване на упражняването в урока.** Чрез задача 5 учениците се упражняват в решаване на текстова задача с намиране на неизвестно делимо. Затвърдяването продължава и в учебната тетрадка чрез задачи 1, 2 и 3.

## Урок 83.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема:** Уча и играя „Пътешествие“

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на уменията за умножение и деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено;

- Усъвършенстване на уменията за намиране стойности на числени изрази, като се спазва редът на действията;

- Усъвършенстване на уменията за решаване на съставна текстова задача, зададена в пряка или косвена форма;

- Възпитаване на самостоятелност, точност и логическо мислене;

- Възпитаване в любов към българската история.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“, „Човекът и обществото“, „Изобразително изкуство“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на отработване.** Осъществява се чрез задача 1 от учебника, свързана с Пътешествието по пътя на тракийските съкровища. Необходимо е да се проведе беседа с учениците, за да могат да се ориентират по-лесно по картата.

- **Мотивирано поставяне на темата.** Чрез беседа и дискусия и под формата на игра учениците участват в необикновено пътешествие по пътя на тракийските съкровища, скрити в България. По време на пътешествието те трябва да решат много интересни задачи. За всяка вярно решена задача получават по една златна монета – пендара. В края на играта ще се разбере кой е събрал най-много пендари.

- **Затвърдяване и отработване на знанията.** Подходящи за постигане на целите са задачи 2, 3, 4, 5, 6 от учебника и всички задачи от учебната тетрадка.

- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени в урока задачи от учебника и учебната тетрадка.

- **Обобщаване на упражняването в урока.** Подходяща за целта е задача 7 от учебника.

### Задачи за олимпийци

**Задача 1.** Верни ли са равенствата?

а)  $(3 \cdot 6) \cdot 4 = (3 \cdot 4) \cdot (6 \cdot 4)$

б)  $12 \cdot (3 \cdot 6) = (12 \cdot 3) \cdot (12 \cdot 6)$

в)  $(18 + 24) : 6 = 18 : 6 + 24 : 6$

Обясни отговорите си. Реши всички задачи вярно.

**Решение.** Примери А и Б са грешни, тъй като не може да се приложи разпределителното свойство към тях. Примерите онагледяват разместителното свойство на умножението.

**Задача 2.** Пресметни по рационален начин, като използваш свойствата на аритметичните действия.

а)  $104 + 98 + 17 + 2 + 3 + 16 = (104 + 16) + (98 + 2) + (17 + 3) = 120 + 100 + 20 = 240$

б)  $38 - 36 + 24 - 22 + 16 - 14 + 10 - 8 = (38 - 36) + (24 - 22) + (16 - 14) = 2 + 2 + 2 = 6$

в)  $(13 \cdot 5) \cdot 2 + 2 \cdot (12 \cdot 5) = 13 \cdot 10 + 12 \cdot 10 = 130 + 120 = 250$

**Задача 3.** Кое число трябва да се напише на мястото на въпросителния знак?

а)  $105 + 107 + 109 + 111 + 113 + 115 = 5 + 7 + 9 + 11 + 13 + 15 + ?$

**Решение.**  $105 + 107 + 109 + 111 + 113 + 115 = 5 + 7 + 9 + 11 + 13 + 15 + 600 = 60 + 600 = 660$

б)  $222 \cdot 2 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 0 \cdot 3 \cdot 12 \cdot 10 = 10 \cdot ?$

**Решение.** Един от множителите е 0, тогава, каквито и да са останалите множители, произведението

също е равно на 0.

**Задача 4.** Вярно ли е, че:

- а) от всеки две последователни числа едното е четно, а другото – нечетно;  
 б) най-голямото четно трицифрено число, записано с различни цифри, е 986  
 Най-голямото трицифрено число, записано с различни цифри, е 987.

**Отговор:** да  
**Отговор:** не

**Задача 5.** Мила намисли едно число. Към него прибави 30, после прибави още 5 и полученото число раздели на 4. Получи числото 15. Кое число намисли Мила?

Задачата може да бъде решена, като се изпълнят обратните действия:

$$15 \cdot 4 - 5 - 30 = 60 - 5 - 30 = 55 - 30 = 25$$

**Задача 6.** Катя намисли число. От него извади 5. Полученото число раздели на 2. Прибави 48 и получи 60. Кое число намисли Катя.

Задачата се решава по аналогичен начин на задача 5.

$$(60 - 48) \cdot 2 + 5 = 12 \cdot 2 + 5 = 24 + 5 = 29$$

**Задача 7.** Ина събрала неизвестен брой стикери. От тях 17 подарила на Ники. Половината от останалите дала на сестра си, а на Емо дала половината от останалите. Срећнала петима съученици и им дала по 1 стикер. Накрая видяла, че ѝ останали 4 стикера. Колко стикера е имала Ина в началото?

Задачата може да се реши с опитване. Например, нека е имала 49 стикера в началото, дава 17 и ѝ остават 32, дава половината на сестра си и ѝ остават 16. От тях дава 8 на Емо и ѝ остават 8. Пет от тях дава на приятелите си, остават ѝ 3. Продължаваме да пробваме.

Отговорът е, че в началото е имала 53 стикера.

Задача 8. Решението на задачата е дадено в учебника на стр. 105

## Урок 84.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема:** Деление на числата до 1000 с едноцифрено число с преминаване от десетици към единици

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Формиране на уменията за спазване на алгоритъма за деление на двуцифрено число с едноцифрено число с преминаване от десетици към единици;
- Усъвършенстване на уменията за намиране стойности на числени изрази, като се спазва редът на действията;
- Възпитаване на самостоятелност, точност и акуратност.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** Чрез задача 1 от учебника се актуализират знанията за представяне на двуцифрени числа като сбор от две събираеми, всяко едно от които се дели на числото.  $48 : 3 = \dots$   
 $48 = 30 + 18; (30 + 18) : 3 = 10 + 6 = 16$

• **Мотивирано поставяне на темата на урока.** Осъществява се чрез задача 1 от учебника.

• **Въвеждане на новото знание.** Посредством алгоритъма в жълтото поле –  $51 : 3 = ?$ . Обяснява се, че само при действие деление се започва от най-високия ред. Делението започва от десетиците. Делим 5 десетици на 3, но 5 не се дели на 3. Най-близкото число, което се дели на 3, е 3,  $3 : 3 = 1$ . Записваме в частното 1. Правим проверка  $1 \cdot 3 = 3$ . Записваме произведение 3 под 5 десетици. Изваждаме десетиците. Остават 2 десетици. Остатъкът е винаги по-малък от делителя.

Сваляме единиците до остатъка от десетици. Делим 2 десетици и 1 единица, т. е. делим числото 21 на 3. Записваме в частното 7. Правим проверка  $7 \cdot 3 = 21$ . Изваждаме 21 от 21. Няма остатък. Правим проверка  $17 \cdot 3 = 51$

- **Първично затвърдяване.** Осъществява се чрез задача 2 от учебника и задача 1 от учебната тетрадка.
- **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са задачи 3, 4 и 5 от учебника и задачи 2, 3, 4, 5 от учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа.** По преценка на учителя част от задачите за вторично затвърдяване се дават за домашна работа.
- **Обобщаване на ученото в урока.** На основата на задача 6 от учебника учениците обясняват отново наученото през този час.

## Урок 85.

**Глобална тема:** Деление на числата до 1000 с едноцифрено число

**Тема на урока:** Деление на числата до 1000 с едноцифрено число с преминаване от десетици към еди-

ници

**Вид на урока:** за затвърдяване.

**Образователни цели:**

• Затвърдяване на умения за деление на числата до 1000 с едноцифрено число с преминаване от десетици към единици;

- Затвърдяване на умения за решаване на текстови задачи;
- Затвърдяване на умения за намиране на дължина на страна по дадена обиколка;
- Затвърдяване на умения за съставяне на текстова задача по даден израз.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Човекът и обществото“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Актуализират се знанията за деление от предходната тема.
- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на направеното в предходния етап.
- **Затвърдяване и отработване на знанията:** Подходящи за постигане на целите са всички задачи от учебника и учебната тетрадка.

- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи в урока.

### Урок 86.

**Глобална тема:** Деление на числата до 1000 с едноцифрено число

**Тема на урока:** Половинка, третинка, четвъртинка, десетинка. Означение

**Вид на урока:** за нови знания.

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на алгоритъма за деление на числата до 1000 с едноцифрено число;
- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи;
- Изграждане на умения за намиране на половина, третинка, четвъртинка, десетинка.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Човекът и обществото“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Тръгва се от житейска ситуация чрез задача 1.
- **Мотивирано поставяне на темата.** Осъществява се на базата на задача 1.
- **Въвеждане на новото знание.** Новото знание се въвежда със задача 1 от учебника и жълтото поле.
- **Първично затвърдяване.** Постига се чрез решаването на задача 2.
- **Вторично затвърдяване.** Подходящи за целта са всички останали задачи от учебника и учебната тетрадка.

- **Задаване на домашна работа** – всички нерешени задачи в урока.

### Урок 87.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Половинка, третинка, четвъртинка, десетинка

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на знанията, свързани с осмисляне на понятията и намиране на половина, третинка, четвъртинка и десетинка;
- Затвърдяване на знанията за решаване на текстови задачи;
- Затвърдяване на уменията за записване на половина, третинка, четвъртинка и десетинка;
- Развитие на логическо мислене, на въображението, на умения за защита на собствено мнение.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на обработка.** Урокът започва с решаване на практическата задача 1 от учебника.
- **Поставяне на темата на урока.** Поставя се темата на урока.
- **Затвърдяване и обработка на знанията.** Решават се задачи 2 и 3 от учебника.
- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Решават се останалите задачи от учебника и учебната тетрадка. Особено внимание се обръща на задачи 7 и 8 от учебника и задачи 4 и 5 от учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа.** Нерешените задачи се задават за домашна работа.

### Урок 88.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Грам. Тон

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Усвояване на знания за грам и тон;
- Затвърдяване на знанията за събиране и изваждане с именувани числа;
- Затвърдяване на уменията за превръщане на мерни единици в по-малки и по-големи;
- Затвърдяване на уменията за решаване на логически задачи;
- Развитие на паметта, вниманието, логическото мислене и уменията за отстояване на собствено мнение.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Осъществява се със задача 1 от учебника. Учениците сами определят по-леки и по-тежки животни.
- **Въвеждане на новото знание.** Решава се задача 1, като се прочита и написаното в жълтото поле.
- **Първично затвърдяване.** Решават се задачи 2, 3 и 4 от учебника и задачи 1, 2 и 3 от учебната тетрадка.
- **Вторично затвърдяване.** Решават се останалите задачи от учебника и учебната тетрадка.
- **Задаване на домашна работа.** Домашната работа е по преценка на учителя.

**Урок 89.**

**Глобална тема:** Деление на трицифрено и двуцифрено число с едноцифрено

**Тема на урока:** Грам. Тон. Преобразуване на текстова задача

**Вид на урока:** затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на знанията за грам и тон.
- Усъвършенстване на уменията за преобразуване на текстова задача.
- Усъвършенстване на уменията за пресмятане с изучени мерни единици.
- Затвърдяване на уменията за решаване на логически задачи.
- Развитие на памет, внимание, логическо мислене

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на знанията, които подлежат на обработка.** Урокът започва с актуализиране на знанията за мерни единици за маса.
- **Поставяне на темата на урока.** Посочва се необходимостта от знания за мерните единици тон и грам; решават се задачи 1 и 2 от учебника.
- **Затвърдяване и обработка на знанията.** Осъществява се чрез задачи 3 и 4 .
- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Решават се останалите задачи в учебника и УТ. Задача 5 е логическа. Щом половин пита кашкавал и теглилка от 1 кг са равни на цяла пита кашкавал, то половин пита кашкавал тежи 1 кг, а цялата пита тежи 2 кг.
- **Задаване на домашна работа.** Нерешените задачи се дават за домашна работа.

**Урок 90.**

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число.

**Тема на урока:** Приятелите от зоопарка. Проект „Животните от зоопарка“

**Вид на урока:** обобщение

**Образователни цели:**

- Обобщаване и затвърдяване на умножение и деление;
- Обобщаване на знанията за деление на сбор с число;
- Усъвършенстване на уменията за проверка на действие деление;
- Усъвършенстване на уменията за използване на данни от таблица;
- Решаване на текстови задачи;
- Възпитаване на любов към природата и животните.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Използва се задача 1 от УТ за актуализиране на знанията.
  - **Поставяне на темата на урока.** Задача 2 поставя проблем и след решаването му се поставя темата „Приятелите от зоопарка“.
- Проект „Животните от зоопарка“**
- Задача 2.**  $2 \cdot 30 \text{ кг} + 3 \cdot 15 \text{ кг} = 60 \text{ кг} + 45 \text{ кг} = 105 \text{ кг}$  общо на ден;  $105 \text{ кг} \cdot 9 = 945 \text{ кг}$  общо;  
 $1000 \text{ кг} - 945 \text{ кг} = 55 \text{ кг}$  остават.

**Задача 3.** моркови – 6 кг на ден;  $6 \cdot 7 = 42$  кг на седмица;  $42 \cdot 4 = 168$  кг за 4 седмици;  
ябълки – 5 кг на ден;  $5 \cdot 7 = 35$  кг на седмица;  $35 \cdot 4 = 140$  кг за 4 седмици;  
хляб – 2 кг на ден;  $2 \cdot 7 = 14$  кг на седмица;  $14 \cdot 4 = 56$  кг за 4 седмици.

### Проект

**Задача 1.** Показва различни начини за събиране на информация.

**Задача 2.** Изисква прехвърляне на данни от текст в таблица.

**Задача 3.** По дадените данни да се реши текстова задача.

**Задача 5.** Учениците могат да работят индивидуално или по групи.

### • Затвърдяване и обработка на знанията

#### Задачи от УТ

Задачи 1 и 2 са подходящи за самостоятелно решаване от учениците.

Задача 4 изисква поставяне на данни в таблица.

• **Проект:** практическо използване на знанията за умножение и деление при изработването и представянето на проекта.

• **Затвърдяване на упражняването в урока.** Представяне на готовите проекти.

## Урок 91.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Деление на числата до 1000 с едноцифрено число с преминаване от стотици към десетици

**Вид на урока:** за нови знания

### Образователни цели:

- Запознаване с различни начини на записване на деление с преминаване от стотици към десетици;
- Използване на знанията за деление на сбор с число;
- Усъвършенстване на уменията за проверка на действие деление;
- Решаване на текстови задачи.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“

### Ход на урока:

• **Актуализиране на опорните знания.** Използва се задача 1 от учебника, за да се актуализират знанията за деление на двуцифрено число с едноцифрено.

### • Поставяне на темата на урока

Задача 2 поставя проблем и за решаването му има два варианта, предложени от героите. Поставя се темата „Деление на числата до 1000 с едноцифрено число с преминаване от стотици към десетици“. Тигърчето предлага по-бърз начин за деление, който се обсъжда от учениците.

По този алгоритъм решават задача 3.

Следващата задача може да бъде решена последователно или с един израз.

**В задача 5** трябва да се използват знанията за верижка – отговорът на една задача е начало на друга.

$$342 : 2 = 171 \longrightarrow 171 \cdot 4 = 684 \longrightarrow 684 : 6 = 114 \longrightarrow 114 \cdot 5 = 570 \longrightarrow \\ \longrightarrow 570 - 15 = 555 \longrightarrow 555 : 5 = 111 \longrightarrow 111 + 245 = 356 \longrightarrow 356 \cdot 2 = 712$$

• **Затвърдяване и обработка на знанията.** Задачите от учебната тетрадка 1, 2, 3 и 4 са подходящи за самостоятелно решаване в клас или вкъщи. Задачи 5, 6, 7, 8 изискват намиране на част от цяло.

• **Затвърдяване на упражняването в урока.** Задача 5 показва нивото на усвояване за часа.

## Урок 92.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Деление на числата до 1000 с едноцифрено число с двойно преминаване

**Вид на урока:** за нови знания

### Образователни цели:

- Запознаване с различни начини на записване на деление с преминаване;
- Използване на знанията за деление на сбор с число;
- Усъвършенстване на уменията за проверка на действие деление;
- Решаване на текстови задачи с мерни единици.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“

### Ход на урока:

• **Актуализиране на опорните знания.** Използва се задача 1 от учебника, за да се актуализират знанията за деление на трицифрено число с едноцифрено.



• **Поставяне на темата на урока.**

**Задача 2.** Поставя се проблем и за решаването му има два варианта, предложени от героите. Поставя се темата „Деление на числата до 1000 с едноцифрено число с двойно преминаване“. Тигърчето показва отново алгоритъма за деление.

По този алгоритъм се решават задачи 3 и 4.

**Задача 5.** Трябва да се използват знанията за верижка – отговорът на една задача е начало на друга.

$$366 \cdot 2 = 732 \longrightarrow 732 : 4 = 183 \longrightarrow 183 + 262 = 445 \longrightarrow 445 : 5 = 89 \longrightarrow \\ \longrightarrow 89 \cdot 3 = 267 \longrightarrow 267 - 180 = 87 \longrightarrow 87 \cdot 6 = 522 \longrightarrow 522 : 2 = 261$$

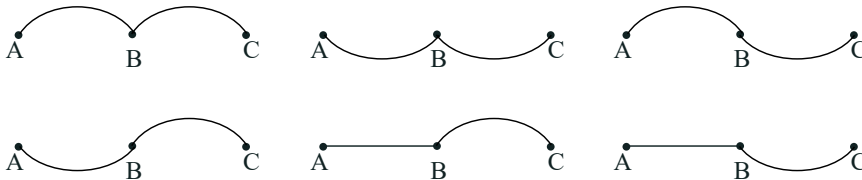
• **Затвърдяване и обработка на знанията**

Задачи от УТ

Задачи 1 и 2 са подходящи за самостоятелно решаване в клас или вкъщи.

**Задача 3.**  $500 \text{ г} = 500 \text{ г}$ ;  $250 \text{ г} < 300 \text{ г}$ ;  $500 \text{ г} < 505 \text{ г}$ ;

**Задача 4.** Има 6 различни начина.



**Задача 5.**  $438 : 3 = 146$  км предстои  $438 + 146 = 584$  км общо.

• **Затвърдяване на упражняването в урока.** Задача 5 показва нивото на усвояване за часа.

### Урок 93.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Деление на числата до 1000 с едноцифрено число, когато единиците на делимото са нула.

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Запознаване с алгоритъма на деление, когато единиците на делимото са 0;
- Използване на знанията за деление с 10;
- Усъвършенстване на уменията за решаване на числов израз;
- Решаване на текстови задачи по чертеж.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** Използва се задача 1 от учебника, за да се актуализират знанията за деление.

• **Поставяне на темата на урока**

Задача 2 поставя проблем. Разглеждаме и сравняваме задачите, които решават героите. Поставя се темата „Деление на числата до 1000 с едноцифрено число, когато единиците на делимото са 0“. Тигърчето показва отново алгоритъма за деление.

По този алгоритъм решават задачи 3, 4 и 5.

Задача 6 – чертежите са еднакви.

**Задача 7.**  $572 - 126 \cdot 2 = 572 - 252 = 320$  мм са двете дължини;  $320 : 2 = 160$  мм е дължината.

• **Затвърдяване и обработка на знанията**

Задачи от УТ

Задачи 1 и 2 са подходящи за решаване вкъщи.

**Задача 3.**  $984 : 4 = 246$ ;  $246 \cdot 3 = 738$ ;  $738 + 262 = 1000$ ;  $720 : 4 = 180$ ;  $180 \cdot 3 = 540$ ;  $540 + 262 = 802$  ;

**Задача 5.**  $690 : 2 = 345$  мех. работи;  $690 : 5 = 192$  лего работи;  $690 : 2 + 690 : 5 = 537$  работи общо;

• **Затвърдяване на упражняването в урока.** Задача 5 обобщава знанията, получени в урока.

### Урок 94.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Деление на трицифрено с едноцифрено число ( $560 : 2$ )

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на знанията за деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число;
- Затвърдяване на знанията за решаване на ребуси;

- Усъвършенстване на уменията за решаване на текстови задачи по чертеж;
- Затвърдяване на знанията за проверка на действие деление с действие умножение.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Използва се задача 1 от учебника, за да се актуализират знанията.
- **Поставяне на темата на урока.** След решаване на задача 1 се поставя темата „Деление на трицифрено с едноцифрено число ( $560 : 2$ )“.

**Задачи в учебника**

**Задача 5.** Като спазваме условията, зададени в условието, можем да получим:

ДОМ : 2 = 214 : 2 = 107; 438 : 2 = 219; 856 : 2 = 428 (има още варианти);

АНА : 3 = 525 : 3 = 175; 585 : 3 = 195; 969 : 3 = 323;

**Задача 3.**  $980 : 5 = 196$  м е домът на Емо.  $980 - 196 = 784$  м повече

**Задача 4.** Чертежът е за задачата от подточка а)  $207 : 3 = 69$  са отядно;  $207 + 69 = 276$  дървета общо

б)  $207 \cdot 3 = 621$  нарциси;  $207 + 621 = 828$  цветя общо; в)  $207 + 3 = 210$   $207 + 210 = 417$  общо

- **Затвърдяване и обработка на знанията**

**Задачи от УТ**

**Задача 1.** Проверява знанията на учениците при деление. В лилаво оцветяваме ъглите:

$$378 : 2 = 189$$

$$756 : 2 = 378$$

$$162 : 2 = 81$$

$$906 : 2 = 453$$

$$378 : 6 = 63$$

$$756 : 6 = 126$$

$$162 : 6 = 27$$

$$906 : 6 = 151$$

в зелено:

в жълто:

$$506 : 2 = 253$$

$$202 : 2 = 101$$

$$870 : 2 = 435$$

$$404 : 2 = 202$$

$$616 : 2 = 308$$

$$870 : 5 = 174$$

$$870 : 6 = 145$$

**Задача 2.** Създаване на чертеж по данни и решаване

**Задача 3.** Съставяне на задачи по чертеж

Задачи 3 и 4 са подходящи за самостоятелна работа на учениците в клас или вкъщи.

- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Осъществява се със задача 5 от учебника.

## Урок 95.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Деление на трицифрено число с едноцифрено, когато броят на стотиците на делимото е по-малък от делителя

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Запознаване с алгоритъма на деление, когато броят на стотиците на делимото е по-малък от делителя;
- Затвърдяване на уменията за откриване на неизвестен множител;
- Затвърдяване на знанията за именуване числа и задачи с тях;
- Решаване на текстови задачи по чертеж.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Използва се устно смятане за актуализиране на знанията.
- **Поставяне на темата на урока.** Задача 1 поставя проблем. Разглеждаме и сравняваме различните начини, по които решават героите. Поставя се темата „Деление на трицифрено число с едноцифрено, когато броят на стотиците на делимото е по-малък от делителя“. Тигърчето показва отново алгоритъма за деление.

- **Затвърдяване и обработка на знанията**

**Задачи от УТ**

Задачи 1, 2 са подходящи за самостоятелна работа на учениците.

**Задача 3.**  $138 : 3 = 46$ ;  $147 : 3 = 49$ ;  $291 : 3 = 97$

- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Задача 5 от учебника обобщава знанията, получени в урока.

## Урок 96.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Деление на трицифрено число с едноцифрено, когато броят на стотиците на делимото е по-малък от делителя

**Вид на урока:** затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на уменията за деление на трицифрено с едноцифрено число, когато броят на стотиците на делимото е по-малък от делителя;

- Затвърдяване на знанията за ред на действие;
- Усъвършенстване на уменията за решаване на текстова задача;
- Усъвършенстване на уменията за решаване на текстова задача по два начина.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Използва се задача 1 от учебника, за да се провери нивото на усвоените знания.

- **Поставяне на темата на урока.** След задача 1 се поставя темата „Упражнение върху деление на трицифрено число с едноцифрено, когато броят на стотиците на делимото е по-малък от делителя“.

**Задачи от учебника**

Упражняваните знания се представят по интересен за учениците начин. За решаване на текстовите задачи се предлагат два начина и ученикът може да избере кой начин е по-лесен за него и да го използва.

**Задача 5** обобщава упражняването в урока. Учениците сами избират начина, по който ще я решат – последователно или с един израз.

$360 : 8 = 45$  уч. във всяка група;

$45 : 3 = 15$  балона за всяка група;  $15 \cdot 8 = 120$  балона общо;

или  $368 : 8 : 3 = 15$  балона във всяка група;  $360 : 3 = 120$  общо.

- **Затвърдяване и обработка на знанията**

**Задачи от УТ**

Задачи 1, 2, 3 и 4 използват действие деление и служат за затвърдяване на тези знания.

**Задача 5:**  $672 \text{ ст.} : 6 = 112$  бонбона;  $672 \text{ ст.} : 8 = 84$  дъвки;  $112 : 4 = 28$  бонбона за всяка;

$84 : 4 = 21$  дъвки за всяка (делим на 4, защото приятелките са 3, плюс Калина стават 4 момичета)

- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Задачите в учебника използват ситуации от ежедневието и показват важността на математиката в живота. Зад. 6 обобщава знанията за деление и намиране на част от едно цяло.

## Урок 97.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Секунда

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Запознаване с мерната единица за време – секунда;
- Превръщане от една мерна единица в друга;
- Усъвършенстване на уменията за работа с часовник;
- Решаване на текстови задачи с използване на мерни единици за време.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, ФВС

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Използва се задача 1 от учебника, за да се постави проблем: как да измерим пробяганото разстояние в час по ФВС? Проверява се нивото на знания за времето.

- **Поставяне на темата на урока.** След кратка беседа върху задача 1 за нуждата от по-малка мерна единица за време се поставя темата „Секунда“.

**Задачи от учебника**

Коментира се и къде се използва тази мерна единица, колко секунди се съдържат в една минута, коя стрелка на часовника показва секундите, как става това при електронните часовници. В задачи 2, 3, 4 и 5 се изисква превръщането на секунди в минути и обратно.

**Задача 6** комбинира знанията за умножение и деление и мерната единица секунда.

$14 \cdot 9 = 126$  сек. Калина – 1 картичка;  $14 : 2 = 7$  сек. една буква – Ема;

$126 \cdot 5 = 630$  сек. Калина – 5 картички  $14 \cdot 7 = 98$  сек. Ема – 1 картичка;

$98 \cdot 5 = 490$  сек. Ема – 5 картички

**Задача 7:** а) 3 мин. = 180 сек.;  $180 : 4 = 45$  пъти е мигнал

б) 7 мин. = 420 сек.;  $420 : 4 = 105$  пъти

в) 4 мин. = 240 сек.;  $240 : 4 = 60$  пъти

г) 6 мин. = 360 сек.;  $360 : 4 = 90$  пъти.

- **Затвърдяване и обработка на знанията**

Задачи от УТ

Задачи 1, 2, 3 и 4 използват действие деление и служат за затвърдяване на тези знания.

- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Задачи 6 и 7 показват нивото на усвояване за часа.

### Урок 98.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Мерни единици за време и дължина

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на знанията за превръщане на мерни единици;
- Затвърдяване на знанията за мерните единици за време и за дължина;
- Усъвършенстване на уменията за решаване на текстови задачи, в които има посока – един срещу друг;
- Усъвършенстване на уменията за решаване на текстови задачи с използване на мерни единици за време и за дължина;
- Усъвършенстване на уменията за съставяне на текстови задачи по дадени данни.

**Междупредметни връзки:** ФВС

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Използва се задача 1 от учебника, за да се провери нивото на усвоените знания.
- **Поставяне на темата на урока.** След решаване на задача 1 се поставя темата „Мерни единици за време и дължина“.

**Задачи в учебника**

Използваме задача 2, за да актуализираме знанията за умножение, деление и събиране на числата до 1000.

**Задача 3** може да бъде решена по два начина. Вероятно учениците ще предложат решаване на задачата по първия начин:

$261 : 3 = 87$  км е изминал камионът;  $261 - 87 = 174$  км е изминала колата.

Учителят може да предложи втори начин за решаване на тази задача.

След като камионът е изминал  $\frac{1}{3}$  от цялото разстояние, значи колата е изминала  $\frac{2}{3}$  от него. Отново намираме  $261 : 3 = 87$  км – камион;  $87 \cdot 2 = 174$  км – кола.

В **задача 4** се акцентира на връзката между време и разстояние, без да се споменава терминът скорост.

а)  $4 \text{ км} \cdot 6 = 24 \text{ км}$  ще измине; б)  $32 \text{ км} : 8 = 4 \text{ км}$  за един час

**Задача 5** включва упражняване на знания за намиране на страна по дадена обиколка и намиране на обиколка по дадени страни.

$132 \text{ см} : 4 = 33 \text{ см}$  страна на квадрата;  $33 \text{ см} \cdot 4 = 132 \text{ см}$  дължина на правоъгълника;

$132 \text{ см} \cdot 2 + 33 \text{ см} \cdot 2 = 264 \text{ см} + 66 \text{ см} = 330 \text{ см}$  Р или  $(132+33) \text{ см} \cdot 2 = 165 \text{ см} \cdot 2 = 330 \text{ см}$  Р.

В **задача 6** усъвършенстваме превръщането на сантиметри в метри и отново се обяснява връзката между разстояние и време.  $\text{Ркв.} = 225 \text{ см} \cdot 4 = 900 \text{ см} = 9 \text{ м}$ , следователно за 9 минути ще измине 9 метра.

**Задача 8.** изисква разчитане на таблица и решаване на задача с практическа насоченост.

- **Затвърдяване и обработка на знанията**

**Задачи от УТ**

**Задача 1** проверява знанията на учениците за различните мерни единици, а задачи 2 и 3 – действия с различни мерни единици и превръщане от една в друга мерна единица.

**Задача 4** изисква първо да намерим колко метра ще измине за  $60 \text{ сек} = 1 \text{ минута}$ .

$60 \text{ сек.} \cdot 1 \text{ м} = 60 \text{ м}$ ;  $60 \text{ м} \cdot 8 = 480 \text{ метра}$  е разстоянието до училище.

**Задача 5** изисква решаване на задача по картинка. Задачите в учебната тетрадка са подходящи за самостоятелна работа на учениците в клас или вкъщи.

- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Осъществява се със задачи 7 и 8 от учебника.

### Урок 99.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Действия с изучените мерни единици. Съставяне на текстови задачи по събрани данни

**Вид на урока:** за нови знания

**Образователни цели:**

- Усвояване на различни мерни единици и връзката между тях;
- Усъвършенстване на уменията за превръщане от една мерна единица в друга;
- Осъзнаване важността на мерните единици в ежедневието;

• Формиране на умения за събиране на данни от ежедневието, от интернет, от училище и да ги организират в текстова задача с данни и въпрос.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, ФВС

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** Използват се писмата на децата, за да се актуализират вече получените знания за различните мерни единици.

• **Поставяне на темата на урока.** След прочитане на писмата се поставя темата „Действия с изучените мерни единици. Съставяне на текстови задачи по събрани данни“.

**Задачи от учебника**

Обръща се внимание откъде Иво и Ема са събрали данни за своите задачи и откъде още могат да се съберат.

**Решаване:**

**1. въпрос**  $24 + 7 = 31$  май (край на 1. седмица);  $7 + 7 = 14$  юни (край на 3. седмица);

Иво е роден на 14.06

**2. въпрос**  $450 \text{ см} : 2 = 225 \text{ см}$  (дължина на килима);  $300 \text{ см} : 3 = 100 \text{ см}$  (ширина на килима)

**3. въпрос**  $129 \cdot 3 = 387$  стикера (колекцията на Иво)

**4. въпрос**  $387 - 120 = 267$  стикера (колекция на Ерол)

**5. въпрос** Ема, Яна, Ина, Ани

**6. въпрос**  $88 : 8 = 11$  год.; Ема  $199 - 88 - 11 = 100$  год. е юбиларът;  $132 : 4 = 33$  маси (по 4 места);

$132 : 6 = 22$  маси (по 6 места).

• **Минипроект** – сами събират данни. Задачата е подходяща за домашна работа или работа по групи (работата продължава в УТ).

• **Затвърдяване и обработка на знанията**

**Задачи от УТ**

**Задача 2.**

а)  $153 \cdot 3 + 310 + 170 = 459 + 480 = 939$  кг общо

б)  $8 \cdot 7 = 56$  кг един тигър за една седмица;  $56 \cdot 5 = 280$  кг пет тигъра за една седмица;

$280 \cdot 2 = 560$  кг пет тигъра за две седмици.

**Задача 3.**  $189 : 7 = 27$  деца;  $120 \cdot 7 = 840$  ст. всеки родител;

**Задача 4.**  $30 \cdot 5 + 15 \cdot 4 = 150 + 60 = 210$  сек.

• **Затвърдяване на упражняването в урока.** Решаването на задачите в учебника показват усвоения материал за часа.

## Урок 100.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Уча и играя. „На поход в планината“

**Вид на урока:** за обобщение

**Образователни цели:**

• Обобщаване знанията на учениците за деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число;

• Усъвършенстване на уменията за откриване на неизвестен множител;

• Усъвършенстване на уменията за решаване на познавателни задачи;

• Усъвършенстване на уменията за решаване на текстови задачи с използване на мерни единици за дължина и време;

• Затвърдяване на уменията за извличане на информация от таблица;

• Възпитаване на любов към природата.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** Използва се задача 1 от учебника, за да се провери нивото на усвоените знания. При вярно решаване на задачата ще се получи Черни връх – най-високия връх на планината Витоша.

• **Поставяне на темата на урока.** След проверка на задача 1 се поставя темата „На поход в планината“.

• **Затвърдяване и обработка на знанията**

Задачи от учебника

В **задача 2** учениците използват уменията си да делят, за да отговорят на въпроса.

В **задача 3** обобщават знанията си за мерните единици за разстояние и време и решават така:

$12 - 9 = 3$  часа са изкачвали;  $480 : 3 = 160$  метра всеки час.

**Задача 4.**  $624 : 8 = 78$  пакетчета;  $624 : 2 = 312$  стръка равнец;  $312 : 8 = 39$  пакетчета равнец.

**Задача 6** представя интересен факт за скоростта на светлината и звука, но без да се използва терминът скорост.  $333 \text{ м} \cdot 3 = 999$  метра ще измине;  $333 \cdot 2 = 666$  м общо;  $666 : 2 = 333$  м до върха.

#### Задачи от УТ

**Задача 1** се използва за затвърдяване на действие деление и измерване на времето за това (за измерването учениците могат да използват часовника в класната стая/вкъщи или собствените си телефони).

Задачи 1, 2 и 3 могат да се използват за домашна работа.

**Задача 4** решаваме така, че да използваме само числата до 1000.

$500 \text{ г} + 500 \text{ г} = 1000 \text{ г} = 1 \text{ кг}$  (празна раница и вода);  $1 \text{ кг} 750 \text{ г} - 1 \text{ кг} = 750 \text{ г}$  (останалите неща);

$115 \text{ г} \cdot 3 = 345 \text{ г}$  (сандвичи);  $75 \text{ г} \cdot 2 = 150 \text{ г}$  (шоколад);

$25 \text{ г} \cdot 4 = 100 \text{ г}$  (бонбони);  $345 \text{ г} + 150 \text{ г} + 100 \text{ г} + 110 \text{ г} = 705 \text{ г}$  (общо);

$750 \text{ г} - 705 \text{ г} = 45 \text{ г}$  (шалче).

• **Затвърдяване на упражняването в урока.** Задачите в учебника използват ситуации от ежедневието и показват важността на математиката в живота. Зад. 4 от УТ обобщава знанията за деление, събиране и изваждане.

## Урок 101.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Деление на трицифрено число с едноцифрено, когато в частното се получава 0 в реда на десетиците

**Вид на урока:** за нови знания

#### Образователни цели:

- Запознаване с алгоритъма на деление от вида  $535 : 5$ ;
- Формиране на умения за извършване на деление от този вид;
- Усъвършенстване на уменията за откриване на неизвестен множител;
- Затвърдяване на знанията за ред на действие;
- Усъвършенстване на уменията за съставяне на текстова задача.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** Използва се задача 1 от учебника, за да се провери нивото на усвоените знания.

• **Поставяне на темата на урока.** Задача 2 изисква решаване на проблем. Поставяте темата „Деление на трицифрено число с едноцифрено, когато в частното се получава 0 в реда на десетиците“ и с помощта на героите и тигърчето давате алгоритъма за решаване на задачи от вида  $535 : 5$ .

#### • Затвърдяване и обработка на знанията

Задачи от учебника

**Задача 3** изисква учениците да използват дадения алгоритъм за решаване на задачата.

**Задача 4** е математическа диктовка и се припомня редът на действие, като делението е отново с 0 в реда на десетиците.

В **задача 6** са предложени възможности учениците сами да съставят задачи с неизвестен множител и да ги решат.

**Задача 7** използва данните от условието и от картинката.

$918 : 9 = 102$  кн. („Пипи Дългото чорапче“ са продадени);  $535 : 5 = 107$  кн. („Двойната Лотхен“ са продадени);  $102 + 107 = 209$  (книги общо)

#### Задачи от УТ

Задачи 1 и 2 затвърдяват новия алгоритъм за деление и са подходящи за домашна работа.

Задача 3 изисква досещане, че задачите със сини стрелки са „рачешки“ и се решават така:

„Колко по 3 е 999?“ или  $999 : 3 = 333$ .

В задача 4 се пренасят знания от „Човекът и природата“ за броя на дните през дадените месеци.

$31 + 30 + 31 + 10 = 102$  дни общо;  $102 : 3 = 34$  дни „Лили Чудото“;  $102 : 2 = 51$  дни „Хари Потър“;

$102 - (34 + 51) = 102 - 85 = 17$  дни „Матилда“

- Затвърдяване на упражняването в урока. Задача 7 обобщава знанията за деление.

## Урок 102.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Деление на трицифрено число с едноцифрено, когато в частното се получава 0 в реда на

десетиците

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Усъвършенстване на уменията за извършване на деление на трицифрено с едноцифрено число, когато в реда на десетиците се получава 0;

- Формиране на умения за възстановяване на липсващата цифра в число, което делим;
- Усъвършенстване на уменията за откриване на страна на фигура по дадена обиколка;
- Затвърдяване на знанията за решаване на текстова задача с повече от едно пресмятане;
- Усъвършенстване на уменията за съставяне на текстова задача по картинка.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Използва се задача 1 от учебника, за да се провери нивото на знания за деление от вида  $535 : 5$ .

- **Поставяне на темата на урока.** След задача 1 се поставя темата „Деление на трицифрено число с едноцифрено, когато в частното се получава 0 в реда на десетиците“.

- **Затвърдяване и обработка на знанията**

**Задачи от учебника**

Задачи 2, 3 и 4 изискват учениците да използват изучения алгоритъм.

**Задача 5:**

Първи начин:  $516 : 3 = 172$  мм е страната на триъгълника;  $516 \text{ мм} : 2 = 258$  мм нова страна;

$P = 258 \cdot 3 = 774$  мм

**Задача 6:**  $156 : 2 = 78$  цветя (2. леха);  $78 \cdot 3 = 234$  цветя (3. леха);

$156 + 78 + 234 = 468$  цветя (общо);  $468 : 3 = 156$  цветя (поравно).

**Задача 8 от учебника** – Ерол изминава разстоянието за 3 пъти повече време. Времето в повече е 20 секунди. Това е два пъти времето на Иво.

Иво:  $20 : 2 = 10$  сек; Ерол:  $3 \cdot 10 = 30$  сек.

**Задачи от УТ**

Задачи 1 и 2 са подходящи за домашна работа.

**Задача 3** е логическа и учениците трябва да се досетят, че щом стоките са с еднаква цена, тези 212 лв. са само за тези коркови табла, които са повече.

$5 - 3 = 2$  коркови табла повече;  $212 : 2 = 106$  лв. едно корково табло; но цената е еднаква, значи, че една магнитна дъска също струва 106 лв.

$3 \cdot 106 = 318$  лв. (магнитни дъски);  $5 \cdot 106 = 530$  лв. (коркови табла);

$318 + 530 = 848$  лева общо.

- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Задача 6 обобщава знанията.

## Урок 103.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Деление на трицифрено с едноцифрено число с преминаване

**Вид на урока:** за обобщение

**Образователни цели:**

- Усъвършенстване на уменията за извършване на действие деление;
- Затвърдяване на знанията за ред на действие;
- Усъвършенстване на уменията за откриване на страна на фигура по дадена обиколка;
- Затвърдяване на знанията за откриване на неизвестно число;
- Затвърдяване на знанията за решаване на ребуси.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Използва се задача 1 от учебника, за да се провери нивото на знания за деление.

- **Поставяне на темата на урока.** След задача 1 се поставя темата „Деление на трицифрено число с едноцифрено с преминаване“.

- **Затвърдяване и обработка на знанията**

**Задачи от учебника**

Задачи 1, 2 и 3 са подходящи за самостоятелно решаване от учениците.

**Задача 4.** Намират неизвестни числа – събираеми, множители, делимо.

**Задача 5.**  $291 \text{ мм} : 3 = 97 \text{ мм}$  страна

**Задача 6.**  $(571 - 273) : 2 = 298 : 2 = 249 \text{ мм}$  бедро

**Задача 7.** Зад фигурите стоят числата:

$$90 \cdot 2 = 180$$

$$60 \cdot 8 = 480$$

$$(180 + 60 + 480 + 90) : 9 = 90$$

$$180 : 3 = 60$$

$$(60 + 480) : 6 = 90$$

$$60 \cdot 9 + 180 : 9 = 560$$

**Задачи от УТ**

**Задача 2.** Получаваме думата терариум.

Задачи 3, 4 и 5 са подходящи за домашна работа.

**Задача 6.**  $147 \cdot 2 = 294 \text{ м}$  са двете ширини;  $992 - 294 = 698 \text{ м}$  са двете дължини;

$698 : 2 = 349 \text{ м}$  дължината.

**Задача 7.**

.	8	9	
7	56	63	119
14	112	126	238
	168	189	357

.	11	41	
3	33	123	156
8	88	328	416
	121	451	572

• **Затвърдяване на упражняването в урока.** Задача 7 обобщава знанията. Задачите, включени в рамката на урока, се решават по желание. Те също могат да служат за затвърдяване.

### Урок 104.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Текстови задачи от деление

**Вид на урока:** за обобщение

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на уменията за решаване на текстови задачи с действие деление;
- Затвърдяване на уменията за решаване на задачи с именувани числа;
- Усъвършенстване на уменията за решаване на текстова задача по съкратен запис.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** Устно решаване на задачи от деление за актуализиране на знанията и концентрация на учениците.

• **Поставяне на темата на урока.** Използва се приказката за Палечка, по която са създадени задачите в учебника, за да се постави темата „Текстови задачи от деление“.

• **Затвърдяване и обработка на знанията**

**Задачи от учебника**

Задачи 1, 2 и 3 са подходящи за самостоятелно решаване от учениците.

**Задача 4.**  $888 : 6 = 148 \text{ м}$  обиколка;  $148 : 4 = 37 \text{ м}$  е страната на квадрата

**Задача 5.**  $936 : 8 = 117 \text{ км}$  на ден;  $218 - 117 = 101 \text{ км}$  по-малко

**Задача 6.**  $504 : 7 = 72$  вида;  $504 : 2 = 252$  цветя

**Задача 7.**  $724 : 4 = 181$  маси – момичета елфи;  $724 + 88 = 812$  момчета елфи;

$812 : 4 = 203$  маси – момчета елфи;  $181 + 203 = 384$  маси общо.

**Задачи от УТ**

Задачи 1, 2, 3, 4 са подходящи за домашна или самостоятелна работа.

**Задача 1.**  $162 : 9 = 18$  стр. на ден

**Задача 2.**  $975 - 45 \cdot 5 = 750$  лв. за родителите;  $750 : 2 = 375$  лв. за всеки общо;

$375 : 5 = 75$  лв. на ден всеки родител

**Задача 3.**  $456 : 4 = 114$  чадъра на плаж;  $114 : 6 = 19$  чадъра на ред

При решаване на задача 5 се обръща внимание, че един чифт има 2 джапанки.

$916 : 2 = 458$  чифта детски;  $602 : 2 = 301$  чифта дамски;  $248 : 2 = 124$  мъжки

**Задача 6.**

Първи начин:  $43 \cdot 5 = 215$  в. сл.;  $17 \cdot 5 = 85$  м. сл.;  $34 \cdot 5 = 170$  ш. сл.;  $25 \cdot 5 = 125$  пл. сл.;

$215 + 85 + 170 + 125 = 595$  сл. общо;

Втори начин:  $(43 + 17 + 34 + 25) \cdot 5 = 119 \cdot 5 = 595$  сл. общо;  $595 : 7 = 85$  сладоледа на ден.

• **Затвърдяване на упражняването в урока.** Задача 6 от УТ и задача 7 от учебника обобщават упражняваните знания. Задачите, включени в рамката на урока, се решават по желание.

### Урок 105.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число



**Тема на урока:** Текстови задачи от четирите аритметични действия

**Вид на урока:** за обобщение

**Образователни цели:**

- Усъвършенстване на уменията за извършване на действия събиране, изваждане, умножение, деление;
- Затвърдяване на знанията за именувани числа;
- Усъвършенстване на уменията за откриване на част от цяло – половинка, десетинка, третинка, четвъртинка...;
- Затвърдяване на уменията за съставяне и решаване на числови изрази и спазване на ред на действие;
- Усъвършенстване на уменията за използване на данни от таблица за решаване на текстови задачи;
- Усъвършенстване на уменията за съставяне и решаване на текстови задачи.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, „Технологии и предприемачество“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Използват се задачи за устно смятане за актуализиране на знанията и по-добра концентрация на учениците.
- **Поставяне на темата на урока.** След устното смятане се поставя темата „Текстови задачи от четирите аритметични действия“.
- **Затвърдяване и обработка на знанията.**

**Задачи от учебника**

**Задача 1** е подходяща за самостоятелно решаване от учениците или за групова работа.

Колко човека са се класирали общо?

$160 \cdot 3 = 480$  ч. втори ден;  $160 + 54 = 214$  ч. трети ден;  $214 : 2 = 107$  ч. четвърти ден;

$107 - 87 = 20$  пети ден;  $160 + 480 + 214 + 107 + 20 = 981$  човека общо:

а)  $981 : 3 = 327$  ч. втори кръг;

б)  $327 : 3 = 109$  човека всеки ден;

в)  $214 - 172 = 155$  ч. продължили;  $155 : 5 - 1 = 31 - 1 = 30$  ч. останали;  $30 : 6 = 5$  човека в отбор.

**Задача 2.**  $125 \cdot 2 = 250$  г (да, ще стигне);  $125 \cdot 3 = 375$  г (три дози);

$1000 - 200 \cdot 3 = 1000 - 600 = 400$  г остават;  $25 \cdot 3 = 75$  мин.

За печене  $1000 : 4 = 250$  г (за 10 мъфини);  $250 \cdot 3 = 750$  г брашно (ще стигне).

**Задачи от УТ**

Задачи 1, 2, 3 са подходящи за домашна работа.

**Задача 1.**  $189 : 3 = 63$  сл. всеки вид;  $189 : 9 = 21$  деца

**Задача 2.**

а)  $240 : 2 = 120$  бутилки кока-кола

б)  $240 : 3 = 80$  кутии сок

в)  $240 : 5 = 48$  бутилки шампанско.

**Задача 3.**  $40 \cdot 6 = 240$  палачинки;  $240 : 3 = 80$  ч.

**Задача 4.**  $15 - 3 = 12$  домата тежат колкото 2 патладжана;

$12 : 2 = 6$  домата тежат колкото 1 патладжан;

$6 \cdot 23 \text{ г} = 138 \text{ г}$  един патладжан;  $138 \cdot 4 + 23 \cdot 7 = 552 \text{ г} + 161 \text{ г} = 713 \text{ г}$  общо.

**Задача 5.**  $966 : 7 = 138$  малини всеки ден;  $138 : 6 = 23$  мелби всеки ден

**Задача 6.**  $(1000 - 100) : 6 \cdot 4 + 399 = 900 : 6 \cdot 4 + 399 = 150 \cdot 4 + 399 = 600 + 399 = 999$

- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Задача 6 от УТ обобщава знанията.

## Урок 106.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Уча и играя. „Ваканция“

**Вид на урока:** за обобщение

**Образователни цели:**

- Обобщаване знанията на учениците за събиране и изваждане на числата до 1000;
- Обобщаване знанията на учениците за деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число;
- Обобщаване знанията на учениците за ред на действие;
- Усъвършенстване на уменията за решаване на текстови задачи с използване на различни мерни единици;
- Затвърдяване на уменията за извличане на информация от таблица.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** Използва се задача 1 от учебника, за да се провери нивото на усвоените знания за четирите аритметични действия.

- **Поставяне на темата на урока.** След проверка на задача 1 се акцентира, че при вярно решаване на всички задачи в края на часа ще получат имената на увеселителните паркове в различните държави. Поставя се темата.

- **Затвърдяване и обработка на знанията**

**Задачи от учебника**

В задача 2 учениците използват уменията си за събиране и изваждане.

а)  $551 + 293 = 844$  км (Вн – Сф – Ист)

б)  $844 - 465 = 379$  км (по-малко)

в)  $465$  км  $<$   $551$  км

В задача 3 обобщават знанията си за ред на действие.

**Задача 4.**

а)  $164 \cdot 3 = 492$  евро общо

б)  $492 - 273 = 219$  евро спест.

**Задача 5.**  $18 : 3 = 6$  букви (детето е Калина)

**Задача 6.** Решават верижките в тетрадката.

**Задача 7.**  $9 \cdot 3 - 7 \cdot 3 = 27 - 21 = 6$  евро спест.

**Задача 8.**  $120 - 37 \cdot 3 = 120 - 111 = 9$  евро ост.

**Задача 9.** Обобщават знанията си за ред на действие.

В задача 10 затвърдяват уменията си за извличане на информация от таблица.

$8$  ч.  $40$  мин. –  $7$  ч.  $10$  мин. =  $1$  ч.  $30$  мин. полет от Истанбул;

$12$  ч.  $40$  мин. –  $9$  ч.  $30$  мин. =  $3$  ч.  $10$  мин. Париж;

$11$  ч.  $40$  мин. –  $9$  ч.  $20$  мин. =  $2$  ч.  $20$  мин.

Получава се РУСТ – ПАРИЖ – ИСТАНБУЛ

ЕВРОПА – ДИСНИЛЕНД – ВИАЛЕНД

**Задачи от УТ**

**Задача 1** Затвърдяват се действия събиране и умножение. Задачи 2 и 3 могат да се използват за домашна работа. Задача 4 е за съставяне на задачи, като се оценяват въображението и креативността на предложенията.

- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Задачите използват ситуации от живота.

## Урок 107.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число.

**Тема на урока:** Блицтурнир

**Вид на урока:** за обобщение

**Образователни цели:**

- Обобщение на знанията за четирите аритметични действия;
- Обобщение на знанията за ред на действие;
- Овладяване на умения за самоконтрол и самооценка;
- Изгражда умения за учене.

**Междупредметни връзки:** БЕЛ, „Човек и общество“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** С решаване на задача 1 от учебника се припомнят действията събиране, изваждане, умножение и деление.

- **Поставяне на темата на урока.** Поставя се темата „Блицтурнир“ и се обяснява, че това е състезание за бързина. Акцентира се на правилата на блицтурнира. Отборите са три (най-често се разделят по редици). Във всеки отбор има двама герои – пандата Ли и пингвинът Попи. Ако ученикът даде верен отговор, точката, която е спечелил, отива при Ли. Ако отговорът е грешен, точката отива при Попи. Накрая се прави преценка кой е събрал повече точки – Ли или Попи. Ако класът е събрал повече точки за Попи, означава, че е необходима математическа тренировка. Ако е спечелил Ли – то верните отговори са повече от грешните. В този урок се използва естественото желание на децата да се състезават. За да няма сърдити, точките печелят героите Ли и Попи.

- **Затвърдяване и обработка на знанията**

**Задачи от учебника**

**Задача 2** обобщава знанията за ред на действие и сравняване на числа.

**Задача 3.**

27 . 5 = 135 третокласници  
 а) 135 : 3 = 45 човека (всяка група)  
 б) 13 . 9 = 117 мин. (вс. зали)

**Задача 4.**

15 . 7 + 12 . 9 + 29 . 6 =  
 105 + 108 + 174 = 387 лв. общо

**Задача 5.**

$x + 2 \cdot x + x + 2 \cdot x = 138$   
 $6 \cdot x = 138$   
 $x = 138 : 6$   
 $x = 23$  м ширина  
 $23 \cdot 2 = 46$  м дължина

• **Затвърдяване на упражняването в урока.** Задачите от учебната тетрадка включват аритметичните действия умножение и деление, събиране и изваждане, решаване на числов израз, намиране на част от цяло, намиране на неизвестно число и решаване на текстова задача. Оценъчната карта се попълва от ученика и показва неговата оценка за наученото дотук.

**Задачи за олимпийци**

Урокът съдържа общо пет задачи от типа „Преброяване на глави и крака“. Начините за решаване на тези задачи чрез опитване или чрез алгоритъм са описани в самия урок на стр. 135.

**Задача 1.** Дядото на Иво отглежда зайци и патици. Те имат общо 17 глави и 46 крака. Колко са зайците и колко са патиците?

Главите са 17, следователно всички животни са 17. Нека всяко животно има по 2 крака. Получих  $17 \cdot 2 = 34$  Значи непреброени остават  $46 - 34 = 12$  крака. Тогава броят на зайците е  $12 : 2 = 6$ . Проверка: 6 заека по 4 крака са 24 крака. Общо 17 животни, от които 6 заека – остават 11 патици. 11 патици по 2 крака са 22 крака.

$22 + 24 = 46$

**Отговор:** 6 заека и 11 патици

**Задача 2.** Ерол направил 10 математически книжки със задачи, събрани от съучениците си. Някои от книжките имат 2 листа, а други – 4 листа. Общият брой на листите от книжките е 32. Колко са книжките с 2 листа?

Задачата е аналогична на първата, макар в случая да се говори за 2 и 4 листа. Решава се по същия начин. Първо се преброяват на всички книжки по 2 листа:  $10 \cdot 2 = 20$  листа. Броят на преброените се изважда от общия брой, за да се намерят непреброените листи:  $32 - 20 = 12$  непреброени листи. Тогава  $12 : 2 = 6$  книжки с по четири листа. Вадим от общия брой тези, които имат по 4 листа:  $10 - 6 = 4$  книжки с по два листа.

Проверка:  $4 \cdot 2 = 8$  листи,  $6 \cdot 4 = 24$  листи,  $24 + 8 = 32$  листи общо и  $4 + 6 = 10$  книжки.

**Отговор:** 4 книжки по 2 листа и 6 книжки по 4 листа

**Задача 3.** Калина има 4 лели и 10 братовчеди. Някои от лелите ѝ имат по 2 деца, а други – по 3 деца. Колко от лелите на Калина имат по 3 деца?

Решава се аналогично, като първия път за всяка от лелите предполагаме, че има по две деца –  $4 \cdot 2 = 8$ ;  $10 - 8 = 2$  (непреброени деца),  $4 : 2 = 2$  лели са с по 3 деца. Проверка:  $2 \cdot 2 = 4$  и  $2 \cdot 3 = 6$ , тогава  $4 + 6 = 10$  деца и  $2 + 2 = 4$  лели.

**Отговор:** 2 лели с по 2 деца и 2 лели с по 3 деца

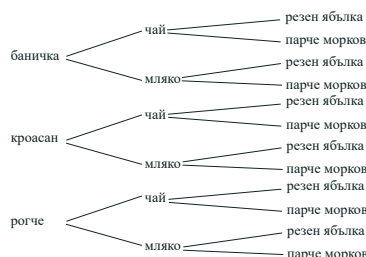
**Задача 4.** Ина събрала общо 17 детелини. Някои от тях били трилистни, а други – четирилистни. Общият брой на листенцата им бил 59. Колко са трилистните и колко са четирилистните детелини?

$17 \cdot 3 = 51$ ,  $59 - 51 = 8$  четирилистни детелини,  $8 \cdot 4 = 32$  листенца,  $17 - 8 = 9$  трилистни детелини,  $9 \cdot 3 = 27$ , Проверка:  $27 + 32 = 59$  листенца,  $8 + 9 = 17$  детелини.

**Отговор:** 8 четирилистни и 9 трилистни детелини

**Задача 5.** В училищния стол сутрин сервират три вида закуска – баничка, кроасан и рогче. Всеки ученик може да избере към тях да пие чай или мляко и да получи допълнително парче морков или резен ябълка. По колко различни начини учениците могат да си поръчат закуска?

Този тип задачи се решават чрез „Дърво на избора“. Или по-кратко: 3 закуски x 2 вида напитки и към този избор x 2 вида десерт.  $3 \cdot 2 \cdot 2 = 12$  избора



## Урок 108.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Годишен преговор. Числата до 1000 – четене, писане, сравняване

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на уменията за представяне в низходящ и възходящ ред на числата до 1000;
- Затвърдяване на знанията за трицифрени числа, ред на единици, ред на десетици, ред на стотици;
- Усъвършенстване на уменията за чертане на отсечка;
- Усъвършенстване на уменията за съставяне на таблица по събрани данни;
- Усъвършенстване на уменията за използване на данни от таблица и сравняването им.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** Използва се задача 1 за устно продължаване на редицата от числа, като се спазва закономерността.

• **Поставяне на темата на урока.** След задача 1 се поставя темата „Годишен преговор. Числата до 1000 – четене, писане, сравняване“.

• **Затвърдяване и обработка на знанията**

**Задачи от учебника**

**Задача 2** е подходяща за самостоятелно решаване от учениците.

В **задача 3** грешните примери са три.

**Задача 4.** Ани – 1, 5, 8, 15, 18, 51, 58, 81, 85, 158, 185, 518, 581, 815, 851 (15 числа)

Иво – 0, 2, 7, 20, 27, 70, 72, 207, 270, 702, 720 (11 числа)

**Задачи от УТ**

Задачите от УТ са подходящи за самостоятелна и домашна работа.

**Задача 2.** 345, 354, 435, 453, 534, 543

**Задача 3.** Припомня се какво е четно число – 400, 404, 440, 444, 450, 500, 504, 540, 544, 550.

• **Затвърдяване на упражняването в урока.** Затвърдяваме с практическото използване на знанията – задача 6 от учебника и зад. 5 от УТ.

## Урок 109.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Годишен преговор. Събиране и изваждане на числата до 1000

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Цели:**

- Затвърдяване на уменията за събиране и изваждане на числата до 1000;
- Затвърдяване на уменията за откриване на неизвестно събираемо и неизвестно умаляемо;
- Усъвършенстване на уменията за решаване на текстова задача с две пресмятания;
- Усъвършенстване на уменията за съставяне на текстова задача по чертеж;
- Усъвършенстване на уменията за намиране на обиколка на фигура;
- Затвърдяване на знанията за видове триъгълници.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

• **Актуализиране на опорните знания.** В задача 1 са дадени различни случаи на събиране и изваждане на числата до 1000.

• **Поставяне на темата на урока.** След зад. 1 се поставя темата „Годишен преговор. Събиране и изваждане на числата до 1000“.

• **Затвърдяване и обработка на знанията**

**Задачи от учебника**

**Задачи 2 и 3** са подходящи за самостоятелно решаване от учениците.

**Задача 4.**

$$x - 472 = 522 \quad 495 + x = 654$$

$$x = 522 + 472 \quad x = 654 - 495$$

$$x = 994 \quad x = 159$$

$$342 + x = 837 \quad x - 847 = 62$$

$$x = 837 - 342 \quad x = 62 + 847$$

$$x = 495 \quad x = 909$$

**Задача 2.**

$$683 - 457 = 226$$

$$184 + 816 = 1000$$

$$256 + 417 = 673$$

$$357 + 474 = 831$$

$$(156 + 724) - 555 = 325$$

$$(911 - 648) + 444 = 707$$

$$\begin{array}{ll} x + 341 = 828 & 196 + x = 405 \\ x = 828 - 341 & x = 405 - 196 \\ x = 487 & x = 209 \end{array}$$

**Задача 5.**  $555 + 162 + 283 = 1000$  ст.  $437 + 218 + 345 = 1000$  ст.

**Задачи от УТ**

Задачи 1, 2 и 3 от УТ са подходящи за домашна работа.

- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Използваме задача 6 за затвърдяване.

### Урок 110.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Годишен преговор. Умножение и деление

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на уменията за умножение и деление на едноцифрено, двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число;
- Затвърдяване на уменията за откриване на неизвестен множител и неизвестно делимо;
- Усъвършенстване на уменията за решаване на текстови задачи;
- Усъвършенстване на уменията за намиране на обиколка на фигура;
- Усъвършенстване на уменията за намиране на страна по дадена обиколка.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** В задачи 1 и 2 са дадени различни случаи на умножение и деление. С тях се актуализират знанията.
- **Поставяне на темата на урока.** След задачи 1 и 2 се поставя темата „Годишен преговор. Умножение и деление“.

- **Затвърдяване и обработка на знанията**

**Задачи от учебника**

Задача 3 усъвършенства знанията за намиране на неизвестно делимо.

В задача 5 да се внимава с посоката на стрелките. Да се копира задачата от учебника и да се реши.

Задачи 6, 8, 9 и 10 са текстови и се решават самостоятелно.

**Задачи от УТ**

Задачи 1, 2 и 3 от УТ са подходящи за домашна работа.

Задачи 4 и 5 са текстови, с две пресмятания.

- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Използваме задача 6 за затвърдяване.

### Урок 111.

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Годишен преговор. Умножение и деление

**Вид на урока:** за затвърдяване

**Образователни цели:**

- Затвърдяване на уменията за четирите аритметични действия;
- Затвърдяване на уменията за използване на ред на действие при решаване на числови изрази;
- Усъвършенстване на уменията за решаване на текстови задачи;
- Усъвършенстване на уменията за намиране на обиколка на фигура;
- Усъвършенстване на уменията за използване на данни от таблица при решаване на текстови задачи.

**Междупредметни връзки:** „Човекът и природата“, БЕЛ

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** В задача 1 са предложени изрази, за решаването на които е нужно използването на четирите аритметични действия. С тях се актуализират знанията.
- **Поставяне на темата на урока.** Задача 1 можем да използваме за поставяне на темата „Годишен преговор. Умножение и деление“.

- **Затвърдяване и обработка на знанията**

**Задачи от учебника**

**Задача 2.** а)  $97 \cdot 5 = 485$  км за 5 часа; б)  $336 : 4 = 84$  км за един час.

**Задача 4.**  $107 \cdot 3 + 93 \cdot 3 = 321 + 279 = 600$  км е разстоянието между тях.

**Задача 5.**  $6 - 1 = 5$  часа пътувала  $440 : 5 = 88$  км за един час.

**Задача 6.**  $315 : 3 = 105$  см е страната на квадрата;  $315 + 101 = 416$  см Р на квадрата  $416 : 4 = 104$  см е

страната на квадрата.

**Задачи от УТ**

Задачи 1, 2 и 3 от УТ са подходящи за домашна работа.

**Задача 4.**  $52 \cdot 6 + 12 \cdot 9 + 124 \cdot 2 + 27 \cdot 3 = 312 + 108 + 248 + 81 = 749$  лв. общо

**Задача 5.**  $72 \cdot 9 + 45 \cdot 3 = 648 + 135 = 783$  кн. (първи ден);  $102 \cdot 6 = 612$  кн. (втори ден);  $84 \cdot 5 = 420$  кн. (трети ден);  $783 > 612 > 420$

- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Използваме задача 6 от учебника.

**Урок 112.**

**Глобална тема:** Деление на двуцифрено и трицифрено число с едноцифрено число

**Тема на урока:** Какво научих в трети клас

**Вид на урока:** за обобщение

**Образователни цели:**

- Обобщение на знанията за четирите аритметични действия;
- Обобщение на знанията за ред на действие;
- Усъвършенстване на уменията за решаване на текстови задачи;
- Усъвършенстване на уменията за намиране на неизвестно число;
- Овладяване на умения за самоконтрол и самооценка;
- Изграждане на умения за учене.

**Междупредметни връзки:** „Час на класа“

**Ход на урока:**

- **Актуализиране на опорните знания.** В учебника припомняме най-важните знания, с които сме се запознали в 3. клас.
- **Поставяне на темата на урока.** Поставя се темата „Какво научих в трети клас“.
- **Затвърдяване и обработка на знанията.** Прави се обзор на всичко изучено в трети клас. Извежда се най-важното от всички изучени теми.
- **Затвърдяване на упражняването в урока.** Задачите от учебната тетрадка включват аритметичните действия умножение и деление, събиране и изваждане, решаване на числов израз, намиране на част от цяло, намиране на неизвестно число и решаване на текстова задача. Оценъчната карта се попълва от ученика и показва неговата оценка за наученото дотук.

1 Пресметни:

а)  $26 + 37 =$  \_\_\_\_\_  $74 - 27 =$  \_\_\_\_\_ б)  $6 \cdot 9 =$  \_\_\_\_\_  $72 : 8 =$  \_\_\_\_\_

2 Пресметни по най-лесен начин:

$4 \cdot 2 \cdot 5 =$  \_\_\_\_\_  $76 - 4 \cdot 9 =$  \_\_\_\_\_

3 Реши задачите.

4 Намери неизвестното число.

а)  $\square + 45 = 91$

$\square =$  \_\_\_\_\_

$\square =$  \_\_\_\_\_

б)  $\square \cdot 7 = 56$

$\square =$  \_\_\_\_\_

$\square =$  \_\_\_\_\_

5 Какъв вид според дължините на страните е всеки триъгълник?



\_\_\_\_\_

6 Равностранен триъгълник има дължина на страната 9 см. Колко е обиколката му?

\_\_\_\_\_

7 Иво е на 8 години, а брат му е 2 пъти по-голям от него. Колко е сборът от годините на двете деца?

\_\_\_\_\_

8 Състави текстова задача по съкратения запис и я запиши.



Условие: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Решение: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1 Пресметни:

а)  $46 + 17 =$  \_\_\_\_\_  $94 - 37 =$  \_\_\_\_\_ б)  $8 \cdot 9 =$  \_\_\_\_\_  $64 : 8 =$  \_\_\_\_\_

2 Пресметни по най-лесен начин:

3 Реши задачите.

$7 \cdot 2 \cdot 5 =$  \_\_\_\_\_  $94 - 4 \cdot 7 =$  \_\_\_\_\_

4 Намери неизвестното число.

а)  $\square + 36 = 81$

$\square =$  \_\_\_\_\_

$\square =$  \_\_\_\_\_

б)  $\square \cdot 8 = 32$

$\square =$  \_\_\_\_\_

$\square =$  \_\_\_\_\_

5 Какъв вид според дължините на страните е всеки триъгълник?



6 Равнобедрен триъгълник има дължина на бедрото 14 см и основа 8 см. Колко е обиколката му?

7 Милен е на 18 години, а брат му е 2 пъти по-малък от него. Колко е сборът от годините на двете деца?

8 Състави текстова задача по съкратения запис и я запиши.



Условие:

Решение:



№	Критерии	Задача	Точки	Оценка на учителя
1	а) Умее да събира и изважда до 100 с преминаване. б) Умее таблично умножение и деление.	1 а 1 б	2 2	
2	Умее да прилага разместителното и съдружителното свойство при събиране и умножение.	2	2	
3	Спазва реда на действията.	3	2	
4	а) Умее да намира неизвестно събираемо. б) Умее да намира неизвестен множител.	4 а 4 б	1 1	
5	Разпознава триъгълници според дължините на страните.	5	1,5	
6	Умее да намира обиколка на триъгълник по дадени дължини на страните.	6	2	
7	Умее да решава текстова задача с две пресмятания.	7	2	
8	Умее да съставя текстова задача по съкратен запис с две пресмятания.	8	4,5	
Общ брой точки:			20	

Учител: \_\_\_\_\_

Ниво	Незадоволително	Задоволително	Добро	Много добро	Високо
Точки	0 т. – 3 т.	4 т. – 7 т.	8 т. – 12 т.	13 т. – 17 т.	18 т. – 20 т.
Ниво на ученика					
Брой ученици по нива					

1 Запиши липсващите числа.



2 Кои трицифрени числа ще запишеш с цифрите 3, 0 и 7, без да ги повтаряш?

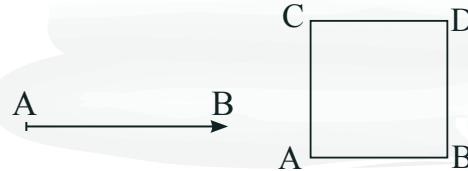
       

3 Кои са числата? 5 стот. + 3 ед. = \_\_\_\_\_

$$3 \text{ стот.} + 12 \text{ ед.} = \underline{\hspace{2cm}} \quad 6 \text{ стот.} + 3 \text{ дес.} + 12 \text{ ед.} = \underline{\hspace{2cm}}$$

4 Какви са начертаните геометрични фигури?

AB \_\_\_\_\_  
ABCD \_\_\_\_\_



5 Отбележи вярното твърдение.

През една точка могат да се начертаят:

- а) много прави линии  
б) една права линия

6 Равнобедрен триъгълник има обиколка 47 см. Бедрото му е 20 см. Колко сантиметра е основата му?

7 В библиотека на три рафта подредили по 10 новозакупени книги и останали за подреждане още 42 книги. Колко книги общо са закупени за библиотеката?

*Решение:*

8 Пресметни:  $(48 + 8) : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$   $4 \cdot 7 + (47 - 15) = \underline{\hspace{2cm}}$   
 $4 \cdot 5 + 73 : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$   $2 \cdot 9 : 3 + 56 = \underline{\hspace{2cm}}$

### ОЦЕНЪЧНА КАРТА

Критерии	задачи	точки	самооценка			учител
1. Знае подредбата на числата до 1000.	1	1				
2. Умее да комбинира цифри и да записва трицифрени числа.	2	2				
3. Умее да представя трицифрени числа като сбор от стотици, десетици и единици.	3	2				
4. Разпознава геометричните фигури.	4	2				
5. Разграничава лъч от останалите геометрични фигури.	5	2				
6. Намира страна на геометрична фигура по дадена обиколка.	6	3				
7. Умее да решава съставни текстови задачи.	7	4				
8. Знае ред на действията и решава изрази със и без скоби.	8	4				
Общ брой точки:		20 т.				

1 Запиши липсващите числа.



2 Кои трицифрени числа ще запишеш с цифрите 2, 0 и 3, без да ги повтаряш.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

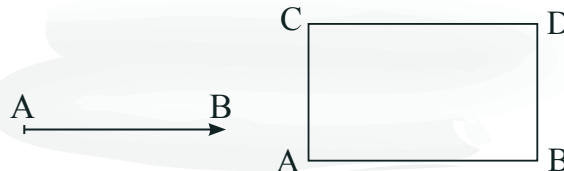
3 Кои са числата? 6 стот. + 2 ед. = \_\_\_\_\_

4 стот. + 12 ед. = \_\_\_\_\_ 7 стот. + 2 дес. + 13 ед. = \_\_\_\_\_

4 Какви са начертаните геометрични фигури?

AB \_\_\_\_\_

ABCD \_\_\_\_\_



5 Лъчът е:

- а) права линия без начало
- б) права насочена линия, ограничена от едната страна

6 Правоъгълник има обиколка 50 см. Дължината му е 20 см. Колко сантиметра е ширината му? \_\_\_\_\_

7 В детска градина закупили 4 столчета по 10 лв. и една масичка за 52 лв. Колко лева общо струва покупката?

*Решение:*

8 Пресметни:  $(28 + 8) : 6 =$  \_\_\_\_\_  $4 \cdot 6 + (77 - 26) =$  \_\_\_\_\_

$8 \cdot 5 + 27 : 9 =$  \_\_\_\_\_  $3 \cdot 8 : 6 + 76 =$  \_\_\_\_\_

### ОЦЕНЪЧНА КАРТА

Критерии	задачи	точки	самооценка			учител
			😊	😐	😞	
1. Знае подредбата на числата до 1000.	1	1				
2. Умее да комбинира цифри и да записва трицифрени числа.	2	2				
3. Умее да представя трицифрени числа като сбор от стотици, десетици и единици.	3	2				
4. Разпознава геометричните фигури.	4	2				
5. Разграничава лъч от останалите геометрични фигури.	5	2				
6. Намира страна на геометрична фигура по дадена обиколка.	6	3				
7. Умее да решава съставни текстови задачи.	7	4				
8. Знае ред на действията и решава изрази със и без скоби.	8	4				
Общ брой точки:		20 т.				

- 1 Запиши числото като сбор от стотици, десетици и единици.

$160 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 723 = \underline{\hspace{2cm}}$

$605 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 398 = \underline{\hspace{2cm}}$

- 2 Сравни.

$2 \text{ дм} = \underline{\hspace{1cm}} 19 \text{ см} \quad 7 \text{ м} = \underline{\hspace{1cm}} 700 \text{ мм} \quad 300 \text{ дм} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ м}$

$200 \text{ см} = \underline{\hspace{1cm}} 2 \text{ м} \quad 5 \text{ м} = \underline{\hspace{1cm}} 50 \text{ дм} \quad 628 \text{ дм} = \underline{\hspace{1cm}} 628 \text{ м}$

- 3 Пресметни.

$$\begin{array}{r} 800 \\ + 65 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 400 \\ + 200 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 720 \\ - 500 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 505 \\ - 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 446 \\ - 136 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 980 \\ - 80 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 203 \\ + 230 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 314 \\ + 63 \\ \hline \end{array}$$

- 4 Намери неизвестните числа и направи проверка.

$? - 720 = 70$

$? - 352 = 616$

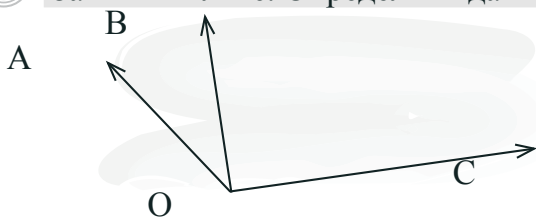
$? - 403 = 540$

*Проверка:*

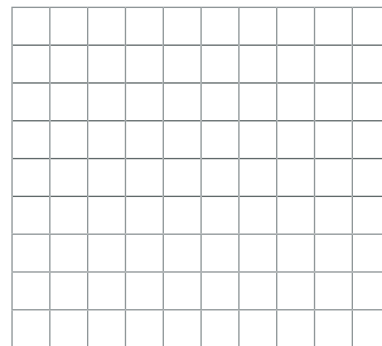
*Проверка:*

*Проверка:*

- 5 Запиши ъглите. Определи вида им.



- 6 Начертай в квадратната мрежа тъп ъгъл. Начертай лъч така, че да разделиш тъпия ъгъл на два остри ъгъла.



### ОЦЕНЪЧНА КАРТА

Критерии	задачи	точки	самооценка			учител
			😊	😐	😞	
1. Мога да записвам числата до 1000 като сбор от единици, десетици и стотици.	1	3				
2. Мога да сравнявам именуванни числа до 1000.	2	4				
3. Мога да събирам и изваждам до 1000 без преминаване.	3	3				
4. Мога да намирам неизвестно умаляемо.	4	4				
5. Познавам елементите на геометрична фигура ъгъл.	5	3				
6. Чертая ъгъл в квадратна мрежа и го именувам.	6	3				
Общ брой точки:		20 т.				

1 Запиши числото като сбор от стотици, десетици и единици.

$270 = \underline{\hspace{2cm}}$

$836 = \underline{\hspace{2cm}}$

$501 = \underline{\hspace{2cm}}$

$945 = \underline{\hspace{2cm}}$

2 Сравни.

$5 \text{ дм} = \underline{\hspace{1cm}} 49 \text{ см}$

$6 \text{ м} = \underline{\hspace{1cm}} 600 \text{ мм}$

$400 \text{ мм} = \underline{\hspace{1cm}} 40 \text{ дм}$

$300 \text{ см} = \underline{\hspace{1cm}} 3 \text{ м}$

$2 \text{ м} = \underline{\hspace{1cm}} 20 \text{ дм}$

$731 \text{ дм} = \underline{\hspace{1cm}} 731 \text{ м}$

3 Пресметни.

$$\begin{array}{r} 700 \\ + 85 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 300 \\ + 400 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 550 \\ - 100 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 606 \\ - 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 852 \\ - 432 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 570 \\ - 70 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 108 \\ + 180 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 215 \\ + 72 \\ \hline \end{array}$$

4 Намери неизвестните числа и направи проверка.

$?\text{ - } 630 = 60$

$?\text{ - } 585 = 213$

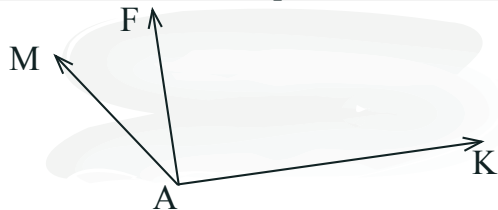
$?\text{ - } 307 = 670$

*Проверка:*

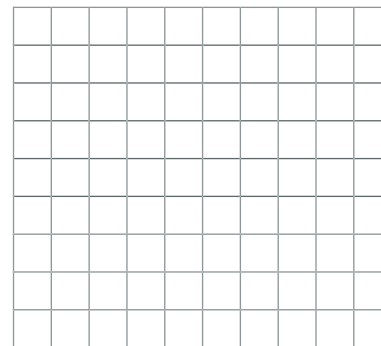
*Проверка:*

*Проверка:*

5 Запиши ъглите. Определи вида им.



6 Начертай в квадратната мрежа тъп ъгъл. Начертай лъч така, че да разделиш тъпия ъгъл на два остри ъгла.



### ОЦЕНЪЧНА КАРТА

Критерии	задачи	точки	самооценка			учител
			😊	😐	😞	
1. Мога да записвам числата до 1000 като сбор от единици, десетици и стотици.	1	3				
2. Мога да сравнявам именувани числа до 1000.	2	4				
3. Мога да събирам и изваждам до 1000 без преминаване.	3	3				
4. Мога да намирам неизвестно умаляемо.	4	4				
5. Познавам елементите на геометрична фигура ъгъл.	5	3				
6. Чертая ъгъл в квадратна мрежа и го именувам.	6	3				
Общ брой точки:		20 т.				

1 Пресметни:

$520 + 160 = \underline{\hspace{2cm}}$

$136 + 112 = \underline{\hspace{2cm}}$

$870 - 250 = \underline{\hspace{2cm}}$

$765 - 123 = \underline{\hspace{2cm}}$

2

$286 + 145 = \underline{\hspace{2cm}}$

$149 + 718 = \underline{\hspace{2cm}}$

$732 - 198 = \underline{\hspace{2cm}}$

$615 - 237 = \underline{\hspace{2cm}}$

3 Намери неизвестното число.

$x - 215 = 678$

$x - 149 = 817 - 459$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4 Сравни.

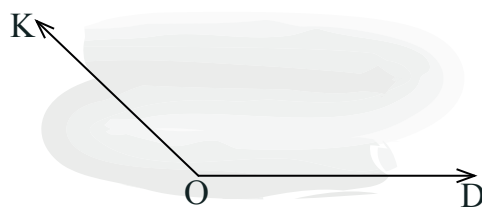
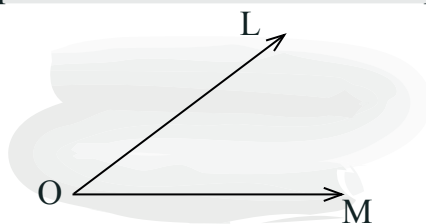
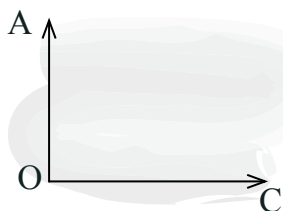
$1000 \text{ м} \underline{\hspace{1cm}} 1 \text{ км}$

$30 \text{ см} \underline{\hspace{1cm}} 30 \text{ мм}$

$7 \text{ дм} \underline{\hspace{1cm}} 75 \text{ см}$

$10 \text{ см} \underline{\hspace{1cm}} 10 \text{ мм}$

5 Запиши върховете и раменете на всеки ъгъл. Определи какъв е по вид.



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

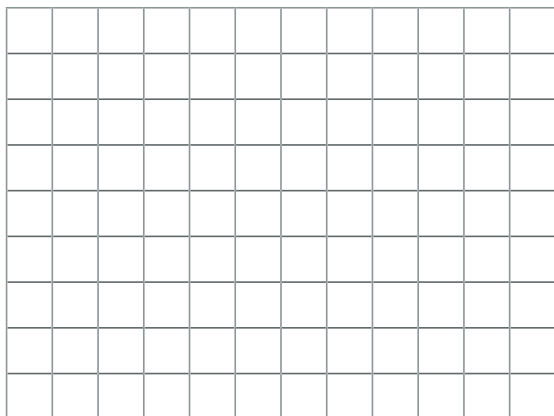
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6 Начертай в квадратната мрежа прав ъгъл АОМ.



7 В спортен празник участват 98 момичета, които са със 129 по-малко от момчетата. Колко са всички участници?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1 Пресметни:

$470 + 110 = \underline{\hspace{2cm}}$      $236 + 142 = \underline{\hspace{2cm}}$      $580 - 320 = \underline{\hspace{2cm}}$      $849 - 437 = \underline{\hspace{2cm}}$

2

$176 + 245 = \underline{\hspace{2cm}}$      $193 + 386 = \underline{\hspace{2cm}}$      $843 - 385 = \underline{\hspace{2cm}}$      $516 - 197 = \underline{\hspace{2cm}}$

3 Намери неизвестното число.

$x - 148 = 278$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

$x - 215 = 900 - 386$

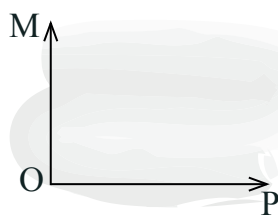
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4 Сравни.

$2 \text{ км} \underline{\hspace{1cm}}$   $1000 \text{ м}$      $3 \text{ см} \underline{\hspace{1cm}}$   $10 \text{ мм}$      $5 \text{ дм} \underline{\hspace{1cm}}$   $45 \text{ см}$      $40 \text{ мм} \underline{\hspace{1cm}}$   $40 \text{ см}$

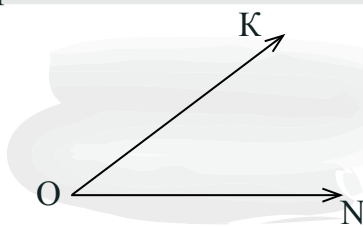
5 Запиши върховете и раменете на всеки ъгъл. Определи какъв е по вид.



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

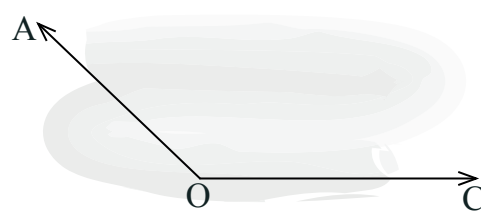
\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6 Начертай в квадратната мрежа прав ъгъл ВОС.



7 В спортно състезание участвали 219 ученици, които са със 115 повече от възрастните. Колко са участниците?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

№	Критерии	Задача	Точки	Оценка на учителя
1	Умее да събира и изважда до 1000 без преминаване.	1	2	
2	Умее да събира и изважда до 1000 с преминаване.	2	2	
3	Умее да прилага разместителното и съдружителното свойство на събирането.	3	2	
4	Умее да намира неизвестно умаляемо.	4	2	
5	Познава мерните единици и умее да ги сравнява.	5	2	
6	Умее да разпознава видовете ъгли и техните елементи.	6	2	
7	Умее да чертае ъгъл в квадратна мрежа.	7	2	
8	Умее да решава текстова задача, зададена в косвена форма.	8	6	
Общ брой точки:			20	

Учител: \_\_\_\_\_

Ниво	Незадоволително	Задоволително	Добро	Много добро	Високо
Точки	0 т. – 3 т.	4 т. – 7 т.	8 т. – 12 т.	13 т. – 17 т.	18 т. – 20 т.
Ниво на ученика					
Брой ученици по нива					



## 1 Пресметни.

$243 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$115 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

$143 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$321 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

$213 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$126 \cdot 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

## 2 Пресметни.

$19 \cdot 6 + 142 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 121 \cdot 7 - 393 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 17 \cdot 5 + 214 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

$16 \cdot 5 - 12 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 273 \cdot 3 - 598 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 27 \cdot 8 + 272 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

## 3 В едно училище учат 148 първокласници и 2 пъти повече второкласници и третокласници.

Колко са учениците от първи, втори и трети клас в това училище?

---



---

## 4 В магазин доставили 384 кг картофи, които са 2 пъти по-малко от доставените домати.

Колко кг зеленчуци са доставили в този магазин?

---



---

## 5 Обиколката на триъгълник е 126 мм и е 4

пъти по-малка от обиколката на квадрат. Колко мм е обиколката на квадрата?

---



---

## 6 Намери обиколката на равнобедрен




триъгълник, ако едната му страна е 96 см.

---



---

## ОЦЕНЪЧНА КАРТА

Критерии	задачи	точки	самооценка			учител
						
1. Мога да умножавам трицифрени числа с едноцифрени.	1	3				
2. Спазвам реда на действията.	2	3				
3. Умея да решавам съставни текстови задачи.	3	4				
4. Умея да решавам косвени текстови задачи.	4	4				
5. Мога да решавам геометрични задачи за намиране на обиколка на квадрат.	5	3				
6. Мога да намирам обиколка на триъгълник.	6	3				
Общ брой точки:		20 т.				

1 Пресметни.

$313 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

$124 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$104 \cdot 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$236 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$234 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$156 \cdot 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

2 Пресметни.

$18 \cdot 6 + 157 = \underline{\hspace{2cm}}$

$17 \cdot 9 - 58 = \underline{\hspace{2cm}}$

$121 \cdot 4 - 19 \cdot 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

$16 \cdot 5 + 123 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$142 \cdot 4 - 108 = \underline{\hspace{2cm}}$

$135 \cdot 5 - 206 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

3 В едно училище учат 135 второкласници и 2 пъти повече първокласници и третокласници.

Колко първокласници, второкласници и третокласници има в това училище?

---



---

4 В магазин доставили 183 кг картофи, които са 3 пъти по-малко от доставените домати.

Колко кг зеленчуци са доставили в магазина?

---



---

5 Обиколката на триъгълник е 246 мм и е 2 пъти по-малка от обиколката на квадрат. Колко мм е обиколката на квадрата?

---



---




6 Намери обиколката на равностранен триъгълник, ако едната му страна е 86 см.

---



---

### ОЦЕНЪЧНА КАРТА

Критерии	задачи	точки	самооценка			учител
						
1. Мога да умножавам трицифрени числа с едноцифрени.	1	3				
2. Спазвам реда на действията.	2	3				
3. Умея да решавам съставни текстови задачи.	3	4				
4. Умея да решавам косвени текстови задачи.	4	4				
5. Мога да решавам геометрични задачи за намиране на обиколка на квадрат.	5	3				
6. Мога да намирам обиколка на триъгълник.	6	3				
Общ брой точки:		20 т.				

## 1 Пресметни.

$129 \cdot 7 = \underline{\quad}$

$106 \cdot 8 = \underline{\quad}$

$270 : 6 = \underline{\quad}$

$416 : 4 = \underline{\quad}$

$309 \cdot 3 = \underline{\quad}$

$416 \cdot 2 = \underline{\quad}$

$927 : 9 = \underline{\quad}$

$665 : 5 = \underline{\quad}$

## 2 Пресметни.

$925 : 5 + 516 : 2 = \underline{\quad}$

$468 : 4 + 375 : 3 = \underline{\quad}$

$538 - 58 \cdot 6 = \underline{\quad}$

$745 - 103 \cdot 6 = \underline{\quad}$

## 3 Пресметни и отговори на въпросите.

а)  $x + 48 = 123 \cdot 7$

б)  $x - 35 = 56 \cdot 6$

в)  $x \cdot 4 = 368 + 256$

г)  $x : 3 = 621 - 345$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4 Събери половинката на 324 с четвъртинката на 242 и с третинката на 108. Колко е десетинката на получения сбор?

\_\_\_\_\_




5 В училищна изложба участвали рисунките на 105 първокласници и два пъти повече рисунки на второкласници. Една пета от всички рисунки били подредени на първия етаж. Колко рисунки са били подредени на втория етаж?

\_\_\_\_\_

6 Ширината на правоъгълник е 80 дм, а обиколката му е 102 м. Намерете дължината на правоъгълника.

\_\_\_\_\_

## ОЦЕНЪЧНА КАРТА

Критерии	задача	точки	самооценка			учител
						
1. Мога да умножавам и делия.	1	3				
2. Познавам и използвам правилото за ред на действие.	2	3				
3. Мога да намирам половинка, третинка, четвъртинка и десетинка.	3	3				
4. Мога да намирам неизвестен множител, неизвестно умляемо и неизвестен умалител.	4	3				
5. Мога да решавам текстова задача с две пресмятания.	5	5				
6. Мога да намирам страна на геометрична фигура по дадена обиколка.	6	3				
Общ брой точки:		20 т.				

1 Пресметни.

$417 : 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$308 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

$380 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$847 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

$139 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$135 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$824 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

$315 : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

2 Пресметни.

$964 : 4 + 784 : 2 = \underline{\hspace{4cm}}$

$763 : 7 + 805 : 5 = \underline{\hspace{4cm}}$

$805 - 98 : 4 = \underline{\hspace{4cm}}$

$999 - 216 : 4 = \underline{\hspace{4cm}}$

3 Пресметни и отговори на въпросите.

а)  $x + 85 = 234 : 3$

б)  $x - 58 = 74 : 4$

в)  $x : 6 = 268 + 284$

г)  $x : 3 = 714 - 538$

---



---



---



---



---



---



---



---



---

4 От половинката на 1000 извади третинката на 609 и прибави четвъртинката на 924. Колко е половинката на полученото число?

---



---

5 За 24 май купили 137 бели балона и два пъти повече сини. Три от балоните се спукали, а останалите разпределили на 4 класа по равно. По колко балона имал всеки клас?

---



---




6 Ширината на правоъгълник е 60 дм, а обиколката му е 104 м. Намерете дължината на правоъгълника.

---



---

## ОЦЕНЪЧНА КАРТА

Критерии	задача	точки	самооценка			учител
						
1. Мога да умножавам и деля.	1	3				
2. Познавам и използвам правилото за ред на действие.	2	3				
3. Мога да намирам половинка, третинка, четвъртинка и десетинка.	3	3				
4. Мога да намирам неизвестен множител, неизвестно умляемо и неизвестен умалител.	4	3				
5. Мога да решавам текстова задача с две пресмятания.	5	5				
6. Мога да намирам страна на геометрична фигура по дадена обиколка.	6	3				
Общ брой точки:		20 т.				

1 а) Запиши числото, което има 7 единици, 5 стотици и 8 десетици.

б) Запиши три числа, които са по-големи от 987.

в) Запиши числата, които стоят между 304 и 297.

2 Реши.

$$560 + 140 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$720 - 510 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$965 - 476 + 108 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$487 + 356 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$847 - 659 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$306 + 456 - 287 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$349 + 178 + 257 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1000 - 297 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$993 - (123 + 415) = \underline{\hspace{2cm}}$$

3 Пресметни.

$$30 \cdot 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$560 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$615 : 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$236 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$496 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$800 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$407 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$189 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$455 : 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

4 Реши изразите.

$$(473 + 527) : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$(623 - 586) \cdot 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$79 \cdot 8 : 2 = \underline{\hspace{2cm}}$$

5 Открой неизвестното число.

$$x \cdot 3 = 774$$

$$x : 6 = 415 - 309$$

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6 В магазин доставили 45 кг чушки, които били 3 пъти по-малко от доставените картофи. Продали третинката от всички. Колко килограма зеленчуци останали?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1 а) Запиши числото, което има 4 единици, 7 десетици и 2 стотици.

б) Запиши три числа, които са по-малки от 802.

в) Запиши числата, които стоят между 298 и 303.

2 Реши.

$640 + 230 = \underline{\hspace{2cm}}$

$860 - 740 = \underline{\hspace{2cm}}$

$756 - 267 + 306 = \underline{\hspace{2cm}}$

$365 + 297 = \underline{\hspace{2cm}}$

$934 - 576 = \underline{\hspace{2cm}}$

$502 + 139 - 352 = \underline{\hspace{2cm}}$

$418 + 227 + 256 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1000 - 672 = \underline{\hspace{2cm}}$

$864 - (109 + 473) = \underline{\hspace{2cm}}$

3 Пресметни.

$60 \cdot 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

$640 : 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

$832 : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$317 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

$585 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$900 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$287 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$204 : 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$423 : 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

4 Реши изразите.

$(584 + 416) : 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$(890 - 578) \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

$65 \cdot 7 : 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

5 Открой неизвестното число.

$x \cdot 3 = 468$

$x : 7 = 890 - 809$

---



---



---



---



---



---



---



---

6 В училищната библиотека имало 86 помагала по български език, които били 2 пъти по-малко от сборниците по математика. Заели третинка от тези помагала. Колко помагала останали в библиотеката?

---



---



---

№	Критерии	Задача	Точки	Оценка на учителя
1	Чете и пише числата до 1000.	1	2	
2	Събира и изважда числата до 1000.	2	3	
3	Умножава и дели числата до 1000.	3	3	
4	Спазва реда на действия.	4	3	
5	Намира неизвестен множител и делимо.	5	4	
6	Решава косвени текстови задачи с две и три пресмятане.	6	5	
Общ брой точки:			20	

Ниво	Незадоволително	Задоволително	Добро	Много добро	Високо
Точки	0 т. – 3 т.	4 т. – 7 т.	8 т. – 12 т.	13 т. – 17 т.	18 т. – 20 т.
Ниво на ученика					
Брой ученици по нива					

Учител: \_\_\_\_\_

## СЪДЪРЖАНИЕ

Представяне на учебния комплект по математика за трети клас .....	3	Урок 42. ....	34	Урок 87. ....	53
Предговор .....	4	Урок 43. ....	34	Урок 88. ....	53
Методически насоки за обучението по математика в трети клас.....	5	Урок 44. ....	35	Урок 89. ....	54
Урок 1. ....	12	Урок 45. ....	35	Урок 90. ....	54
Урок 2. ....	12	Урок 46. ....	36	Урок 91. ....	55
Урок 3. ....	13	Урок 47. ....	36	Урок 92. ....	55
Урок 4. ....	13	Урок 48. ....	36	Урок 93. ....	56
Урок 6. ....	14	Урок 49. ....	37	Урок 94. ....	56
Урок 7. ....	15	Урок 50. ....	37	Урок 95. ....	57
Урок 8. ....	15	Урок 51. ....	37	Урок 96. ....	57
Урок 9. ....	16	Урок 52. ....	38	Урок 97. ....	58
Урок 10. ....	16	Урок 53. ....	38	Урок 98. ....	59
Математическа тренировка .....	17	Урок 54. ....	38	Урок 99. ....	59
Урок 11. ....	17	Урок 55. ....	39	Урок 100. ....	60
Урок 12. ....	18	Урок 56. ....	39	Урок 101. ....	61
Урок 13. ....	18	Урок 57. ....	39	Урок 102. ....	61
Урок 14. ....	18	Урок 58. ....	40	Урок 103. ....	62
Урок 15. ....	19	Урок 59. ....	40	Урок 104. ....	63
Урок 16. ....	19	Урок 60. ....	40	Урок 105. ....	63
Урок 17. ....	20	Задачи за олимпийци .....	41	Урок 106. ....	64
Урок 18. ....	20	Урок 61. ....	42	Урок 107. ....	65
Урок 19. ....	21	Урок 63. ....	42	Задачи за олимпийци .....	66
Урок 20. ....	21	Урок 64. ....	43	Урок 108. ....	67
Урок 21. ....	22	Урок 65. ....	43	Урок 109. ....	67
Урок 22. ....	22	Урок 66. ....	44	Урок 110. ....	68
Урок 23. ....	23	Урок 67. ....	44	Урок 111. ....	68
Урок 24. ....	23	Урок 68. ....	44	Урок 112. ....	69
Урок 25. ....	24	Урок 69. ....	45	Знам и мога входно ниво I гр. ....	70
Урок 26. ....	25	Урок 70. ....	45	Знам и мога входно ниво II гр. ....	71
Урок 27. ....	25	Урок 71. ....	46	Критерии за оценка на входно ниво .....	72
Урок 28. ....	26	Урок 72. ....	46	Вече знам I група.....	73
Урок 29. ....	26	Урок 73. ....	47	Вече знам II група .....	74
Урок 30. ....	27	Математическа тренировка .....	47	Вече знам I група.....	75
Урок 31. ....	27	Урок 74. ....	47	Вече знам II група .....	76
Урок 32. ....	28	Урок 75. ....	48	Междинна диагностика I гр. ....	77
Урок 33. ....	29	Урок 76. ....	48	Междинна диагностика II гр. ....	78
Урок 34. ....	29	Урок 77. ....	48	Критерии за оценка на междинна диагностика .....	79
Урок 35. ....	30	Урок 78. ....	49	Вече знам I група.....	80
Урок 36. ....	31	Урок 79. ....	49	Вече знам II група .....	81
Урок 37. ....	31	Урок 80. ....	49	Вече знам I група.....	82
Урок 38. ....	32	Урок 81. ....	50	Вече знам II група .....	83
Урок 39. ....	32	Урок 82. ....	50	Какво научих в 3. клас – изходно ниво I група.....	84
Урок 40. ....	33	Урок 83. ....	51	Какво научих в 3. клас – изходно ниво II група .....	85
Урок 41. ....	34	Задачи за олимпийци .....	51	Критерии .....	86
		Урок 84. ....	52		
		Урок 85. ....	52		
		Урок 86. ....	53		



КНИГА ЗА УЧИТЕЛЯ  
**МАТЕМАТИКА**  
за трети клас



**БИТ И ТЕХНИКА**  
[www.bititechnika.com](http://www.bititechnika.com)