

Таня Вълкова
Даринка Стоянова
Иваничка Димитрова

Цанка Лазарова

Марияна Ваникова-Рухова
Дочка Димитрова
Веселина Дамаскова

МАТЕМАТИКА 3. за трети клас



Таня Вълкова
Даринка Стоянова
Иваничка Димитрова

Цанка Лазарова

Марияна Ваникова-Рухова
Дочка Димитрова
Веселина Дамаскова

МАТЕМАТИКА

за трети клас



Варна, 2018 г.

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

Художници – автори на графичния дизайн: Ирина Иванова Касабова
Еми Божидарова Мирославова
Таня Николаева Монева

Художници – автори на илюстрациите: Катерина Иванова Милушева
Живко Иванов Рухов

Художник – автор на корица Ирина Иванова Касабова

Редактори: Светла Ананиева
Цанка Лазарова

Коректор Зоряна Стоянова

Българска. Първо издание. 2018 г.

Формат 60x90/8.

Печ. коли 18

Издателство „Бит и техника“ ООД,
Варна 9009, ул. „Кап. Райчо Николов“ №101
Печат „Хеликс Прес“ ЕООД – Варна

ISBN 978-619-7457-41-4

- © 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
- © Ирина Иванова Касабова – графичен дизайн и корица, 2018
- © Еми Божидарова Мирославова – графичен дизайн, 2018
- © Таня Николаева Монева – графичен дизайн, 2018
- © Катерина Иванова Милушева – илюстрации, 2018
- © Живко Иванов Рухов – илюстрации, 2018
- © Издателство „Бит и техника“ ООД, всички права запазени, 2018

В учебника са използвани изображения от Shutterstock.com.

Драги третокласници,
С помощта на този учебник и неговите герои – Калина, Ина, Ема, Ерол, Иво и Тигърчето – ще научите да:

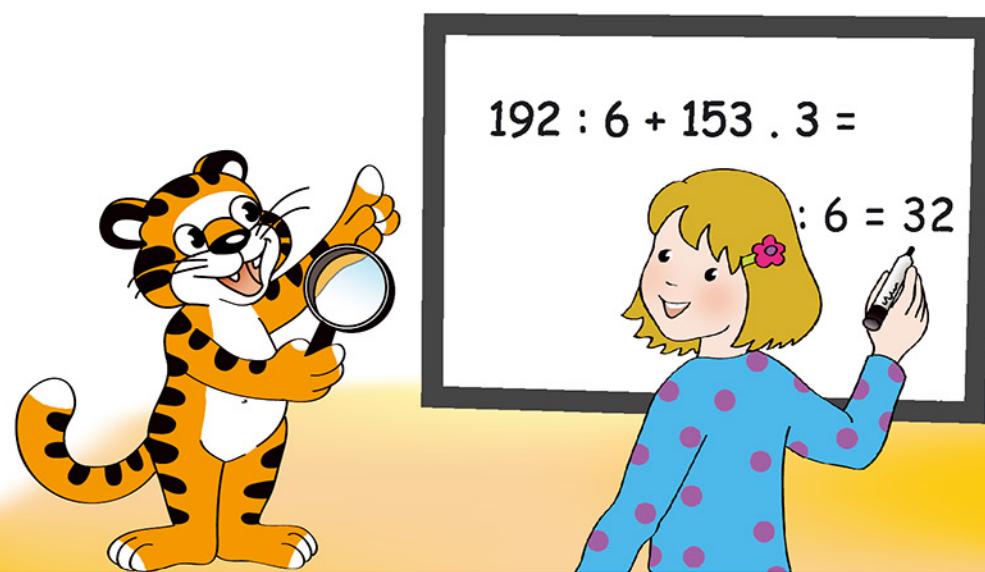
- броите в прав и обратен ред числата от 101 до 1000;
- сравнявате, събирайте и изваждате числата до 1000;
- умножавате и делите двуцифreno и трицифreno число с едноцифreno;
- намирате неизвестно умаляемо и делимо;
- използвате разпределителното свойство на събирането и умножението за по-бързо и лесно решаване на задачи;
- решавате и съставяте текстови задачи с три пресмятания в права и косвена форма;
- разпознавате нови геометрични фигури – линия, лъч, ъгъл;
- разпознавате видовете триъгълници според ъглите;
- чертаете триъгълник, квадрат, правоъгълник в квадратна мрежа;
- използвате различни мерни единици – километър, милиметър, тон, грам, секунда;
- четете информация от таблици, схеми и други;
- работите в екип по даден проект.

За тези, които са несигурни, препоръчваме задачите от дейност „Математическа тренировка“. А за тези, които искат да знаят повече, предлагаме „Задачи за олимпийци“. Героите Ли и Попи ви предизвикват да участвате в „Блицтурнир“ за бързо и вярно решаване.

Решавайте задачи, творете и се забавлявайте в чудния свят на математиката!

Работата ви ще бъде спокойна и лесна, ако винаги имате необходимите пособия и чертожни инструменти.

НА ДОБЪР ЧАС!



Не се допуска отбелязвање и попълване по страниците на учебника!

ОРИЕНТИРАНЕ В УЧЕБНИКА

74 Блицтурнир

1) Пресметни.

$323 \cdot 3 = ?$	$215 \cdot 4 = ?$	$131 \cdot 5 = ?$	$324 \cdot 2 = ?$
$214 \cdot 2 = ?$	$126 \cdot 3 = ?$	$273 \cdot 3 = ?$	$148 \cdot 5 = ?$

2) Пресметни.

126 + 5 · 19 = ? (100 + 35) · 6 = ? 7 · 102 - 525 = ? 126 · 7 + (1000 - 921) = ?

3) a) Сборът на 213 и 5 умнохи с 3.
б) Разликата на 1000 и най-голямото трицифрен число умнохи с 394.
в) Частното на 36 и 4 умнохи със 102.

4) Кой е използвал разпределителното свойство на умножението?

 $(13 + 8) \cdot 9 =$ $= 21 \cdot 9 = ?$	 $(13 + 8) \cdot 9 =$ $= 13 + 9 + 8 = ?$	 $(13 + 8) \cdot 9 =$ $= 13 \cdot 9 + 8 \cdot 9 = ?$
--	--	--

5) За Димитър има 233 - 15
6) Зелен членест в камък
7) В Дома обича са 31
8) По тази задача отговор

46 Събиране и изваждане с преминаване на числата до 1000 с двойно преминаване

1) Кои топки от сферата трябва да паднат, за да са верни равенствата?

 $\underline{106} + \underline{136} =$ $276 + ? = 412$	 $\underline{312} + \underline{112} =$ $199 + ? = 511$	 $\underline{403} + \underline{300} =$ $? - 173 = 227$	 $\underline{443} + \underline{403} =$ $? - 295 = 148$
--	--	--	--

2) Разгадай кода и ще откриеш зигзаг курорт в Родопите.

$\begin{array}{r} 185 \\ + 276 \\ \hline 496 \end{array}$ $\begin{array}{r} 872 \\ - 496 \\ \hline 376 \end{array}$ $\begin{array}{r} 446 \\ + 568 \\ \hline 551 \end{array}$ $\begin{array}{r} 551 \\ + 477 \\ \hline 1028 \end{array}$ $\begin{array}{r} 511 \\ + 347 \\ \hline 858 \end{array}$ $\begin{array}{r} 556 \\ + 461 \\ \hline 1017 \end{array}$	$\begin{array}{r} 194 \\ + 357 \\ \hline 551 \end{array}$
---	---

3) Калита си купи книга, несесер и акварелни бои за 975 ст. Несесерът струва 390 ст., а акварелните бои – 296 ст. Колко струва книгата?

88 Грам. Тон

1) С какви мерни единици измерваме много тежки и много леки животни и предмети?

Задължително на животните е записано по различен начин?

Погребат предмети от 1 кг и измерват в грамове, о по-тежките от 1000 кг – в тонове.

И грам, и тон сравняваме с килограм.

1000 килограма = 1 тон
1000 кг = 1 т

1 килограм = 1000 грама
1 кг = 1000 г

2) В каква мерна единица може да се измери тегло с тези уреди?

3) Предположи кои могат да са тези предмети.

4) Сравни.

600 г □ 6 кг 300 кг □ 3 т 1 т □ 1000 кг 500 г □ 1 кг

5) Превърни.

а) в по-малки мерни единици:

1 кг, 1 т, $\frac{1}{2}$ кг, $\frac{1}{2}$ т;

б) в по-големи мерни единици:

1000 кг, 1000 г, 500 кг, 500 г.

6) Изчисли.

400 кг + 30 кг = ? 850 кг - 350 кг = ? 500 г + 250 г = ?
1000 кг - 500 кг = ? 5 кг 300 г + 3 кг 700 г = ? 6 т 800 кг - 4 т 240 кг = ?

7) Колко пъти трябва да се качат на велосипеда, за да бъдат тя в равновесие?

58

54 Светът на математиката – минипроект

1) Математическите квадрати предизвикват вълнения у хората повече от 60 века. Магията им се състои в това, че по много пътища се достига до един и същ резултат в редове, колони и диагонали.

Стар китайски математически квадрат

2) Разгледай квадрата на Дюрер и пресметни отляво сумите в червите, сините, жълти и зелените полета. На колко са равни?

3) От показаните четири части можеш да направиш един математически квадрат. Математическото число е 30.

89 Грам. Тон. Преобразуване на текстова задача

1) Подбери такива продукти, че да не превинши килограмите, посочени на торбичката.

2) Колко тежат продуктите?

3) Слон изядва на ден 50 кг сено, а жираф – 24 кг. Колко килограма сено е нужно да

Всичко също на килограми или числата дадени в началото.

31 Видове ъгли

1) Как да получим модел на ъгъл от лист хартия?

Лиците на прави и остър ъгли образуваат 4 броя прави ъгли. Това е модел на прав ъгъл.

Какво получих?

2) Определи с помощта на правия ъгъл на триъгълника видовете ъгли. Назови ги.

3) Назови правия, тънки и острите ъгли на чертежка. Колко общо са всички ъгли?

4) Колко ъгъла има всяка фигура? Всяко ли е, че в изчертаните фигури има само един остръ ъгъл? Колко са правите ъгли, а тънките? Провери с помощта на правия ъгъл на триъгълника.

5) Какви ъгли образуваат стрелките на часовниковите? Колко часа показват? Какви ъгли ще образуваат след 30 минути?

6) Ани, Иво и Ема начертали по една геометрична фигура. Ани и Иво начертали фигури с равни дължини на страните, а Иво и Ема – с еднакви ъгли. Кой каква фигура е начертал?

110

41

Нови знания

Затвърдяване

Блицтурнир
(самопроверка в УТ)

Светът на математиката
(диагностика в УТ)

ОРИЕНТИРАНЕ В УЧЕБНИКА

103 Деление на числата до 1000 с едноцифрене число с преминаване

104 Текстови задачи от деление

ЗАДАЧИ ЗА ОЛИМПИЙЦИ

МАТЕМАТИЧЕСКА ТРЕНИРОВКА

ПРОЕКТ „Животните от зоопарка“

Уча и играя „Пътешествие“

Проект

Обобщение

За олимпийци

Проекти

ЗНАЦИ ЗА ДЕЙНОСТИ

- 1 Тренировъчна задача
- 2 Повишена трудност
- 3 Творческа задача
- 4 Логическа задача

- Припомни си
- Работа в екип
- Сравнявам
- УТ Учебна тетрадка



1

ВЕЧЕ ЗНАМ. Начален преговор 1

1

Пресметни и обясни как смяташ.

a) $2 \text{ дес.} + 7 \text{ ед.} = ?$

б) стот. дес. ед.

5 дес. + 12 ед. = ?

2 4

3 дес. + 16 ед. = ?

3 6

10 дес. = ?

? ? ?

стот. дес. ед.

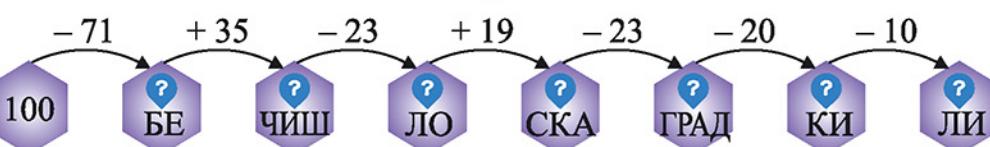
1 0 0

4 2

? ? ?

2

Реши верижката и ще откриеш първата забележителност, която посетих. Използвай вертикален запис.

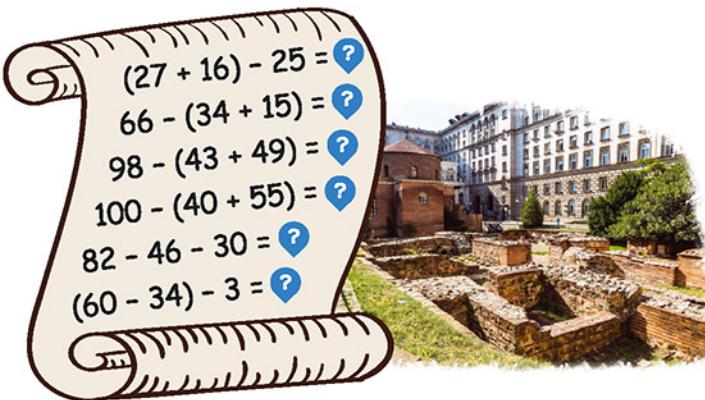


29	41	37	64	17	60	7



3

Пресметни. Всяко получено число отговаря на буква от азбуката. Ще откриеш древно име на София.



4

Купих от етнографския комплекс Етьра икона и я занесох да ѝ поставят рамка с правоъгълна форма с размери 24 см и 13 см. Ще стигне ли летва с дължина 1 метър?



5

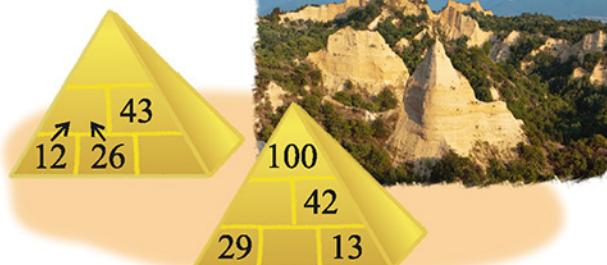
От етнографския музей в Пловдив купих подарък – сувенир за мама за 23 лв., а за татко – с 8 лв. по-малко.

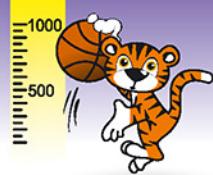
Колко платих за двата подаръка?



6

Попълни празните места в пирамидите.



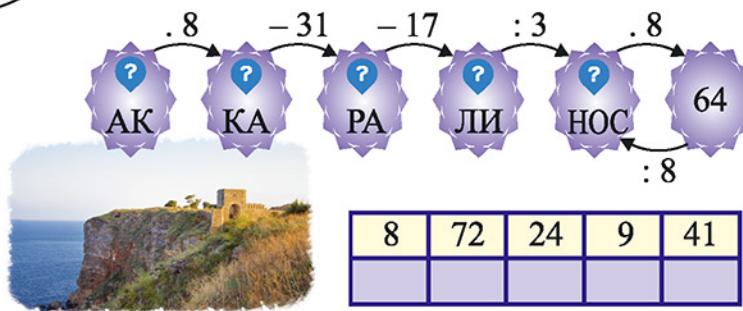


•	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	8	10	12	14	18	20		
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	20	24	28	32	36	40	
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	56	63	70	
8	8	16	24	40	48	56	64	72	80	
9	9	18	27	36	45	63	72	81	90	
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

Припомни
си!



- 7 Реши вярно верижката и тя ще те отведе до морска забележителност.



- 8 Пресметни вярно. Всяко получено число отговаря на буква от азбуката. Ще получиш древно име на Варна.

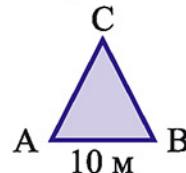


- 11 В Черно море се среща обикновеният делфин. Намери неизвестния множител, за да разбереш колко метра е неговата дължина.



$$\boxed{x} \cdot 5 = 100 - 10 \cdot 9$$

- 9 Цветна леха в Морската градина във Варна има форма на равнобедрен триъгълник с обиколка 28 м и основа 10 м. Колко е бедрото на триъгълника?



- 10 Посетих двореца в Балчик. В групата ни имаше 48 възрастни и 6 пъти по-малко деца. От колко човека общо се състоеше групата ни?





2

ВЕЧЕ ЗНАМ. Начален преговор 2

1

Какво пише на входа на училището?
Разбери, като реши задачите.

72	28	49	61	26		72	28	67	83	19

$47 + 36 = ? \text{ Л}$

$35 + 26 = ? \text{ Р}$

$100 - 72 = ? \text{ О}$

$84 - 65 = ? \text{ И}$

$13 + 36 = ? \text{ Б}$

$54 + 18 = ? \text{ Д}$

$70 - 44 = ? \text{ Е}$

$90 - 23 = ? \text{ Ш}$

2

Всеки букет е от 7 рози. Колко са цветята?



3

Събери отговорите на задачите във всяка колонка и ще разбереш колко лева е дало за подаръци всяко момиче. Сравни похарчените пари.

Калина

$72 - 9 \cdot 7 = ?$

$81 : 9 - 2 \cdot 3 = ?$

$35 - 4 \cdot 7 = ?$

$7 \cdot 3 - 40 : 5 = ?$



Ани

$29 - 5 \cdot 5 = ?$

$8 \cdot 3 - 4 \cdot 4 = ?$

$41 - 7 \cdot 5 = ?$

$64 : 8 + 54 : 9 = ?$

4

Намери колко деца от трети клас
са участвали в програмата за
тържественото откриване на
учебната година.

$\begin{array}{l} \text{I клас} - 3 \text{ деца} \\ \text{II клас} - 4 \text{ пъти повече} \\ \text{III клас} - \text{със} 7 \text{ повече} \end{array} | ?$

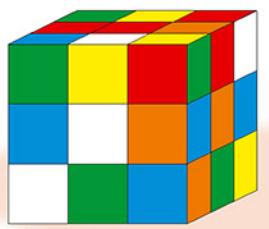
5

Тържественото откриване започнало в
9 часà 30 мин. и свършило в 10 часà 45 мин.
Колко време е продължило?



6

Емо обича да реди кубчето на Рубик. Замислил се колко квадратчета има на всяка стена.
Помогни му да ги преброи. А колко са квадратите на всички стени на кубчето? Реши със събиране.



- Колко малки квадратчета има една стена на кубчето?
- Колко квадрата се образуват от 4 малки квадратчета на една стена на кубчето? А колко – от 9 малки квадратчета?
- Всяка стена на квадрата има еднакъв брой квадратчета.



3

Светът на математиката

Знаете ли, че:

Числата са безкрайно много и затова никой не може да ги преброи. Немският математик Георг Кантор е измислил име и символ за безкрайната величина (∞).

Кои са пропуснатите числа в редицата?

68, 69, ?, ?, ?, ?, ?, ?, ?, ?, ?, ?, ?, ?

Науката за числата се нарича „аритметика“. Тя изучава: събиране, изваждане, умножение, деление и техните свойства.

Пресметни:

$$\begin{array}{lll} 52 + 14 + 18 = ? & 2 \cdot 8 \cdot 5 = ? & (50 - 25) : 5 = ? \\ 33 + 50 + 17 = ? & 2 \cdot 3 \cdot 10 = ? & 100 : 10 \cdot 3 = ? \\ 24 + 12 + 40 = ? & 21 : 7 \cdot 6 = ? & 72 : (94 - 86) = ? \end{array}$$

КРАСОТАТА НА МАТЕМАТИКАТА – минипроект

Едно интересно средство за получаване на аритметични резултати е числовият триъгълник. Той е бил известен на хората от древен Китай и Индия. Известният френски математик Блез Паскал е написал цяла книга за моделите и правилата, които могат да бъдат открити в него. Затова този триъгълник се нарича днес триъгълникът на Паскал.



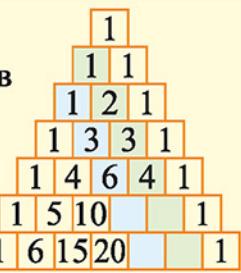
Блез Паскал
(1623 – 1662)



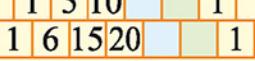
Намерете в Интернет сведения за Паскал и неговия триъгълник. Представете вашите открития и решени задачи в табло по групи. Използвай приложение № 3, УТ 3.

I група

а) Кои са числата, оцветени в зелено? Каква зависимост има между тях?



б) Каква зависимост има между числата, оцветени в синьо? $1 + \square \rightarrow 3 + \square \rightarrow 6$



в) Кои числа са пропуснати в показаната част от триъгълника. Попълни приложение № 3.

II група

В триъгълника на Паскал събери числата, които са на един ред. Сравни резултатите. Направи извод.

$$\begin{array}{rcl} 1 + 1 = ? & \rightarrow & + \square \\ 1 + 2 + 1 = ? & \rightarrow & + \square \\ 1 + 3 + 3 + 1 = ? & \rightarrow & + \square \\ 1 + 4 + 6 + 4 + 1 = ? & \rightarrow & + \square \end{array}$$

III група

Разгледай триъгълника на Паскал.

Вярно ли е, че всяко число се образува от двете числа над него в по-горния ред?

Използвай зависимостта и открий липсващите числа в извадките от триъгълника.

Попълни приложение № 3.



IV група

Използвай от приложение № 3 триъгълника на Паскал и оцвети с различни цветове четните и нечетните числа. Какви фигури получи?

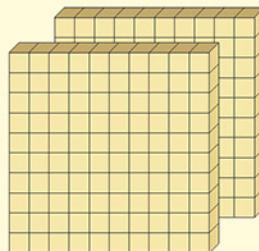


4

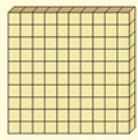
Числата 100, 200, 300, ... 1000. Броене, четене, писане



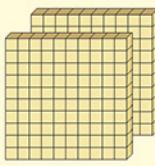
1 Как да преbroим по-лесно?



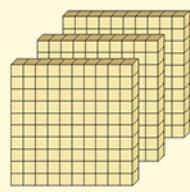
→ → 2 стотици → 200 → двеста



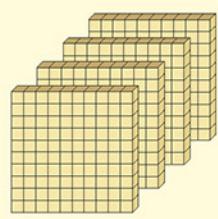
100
сто



200
двеста

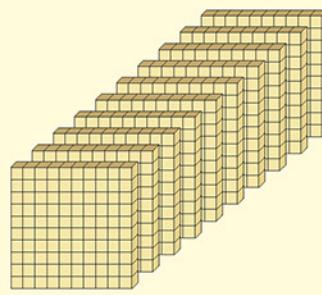


300
триста



400
четиристотин

.....



1000
хиляда

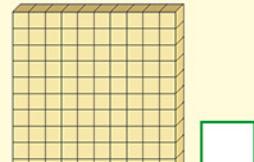
100, 200, 300 ... 900 записваме с три цифри – **трицифрени** числа

1000 записваме с четири цифри – **четирицифрен**о число (многоцифрен)

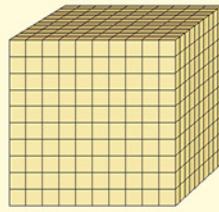


1 единица

10 единици
1 десетица



100 единици
10 десетици
1 стотица

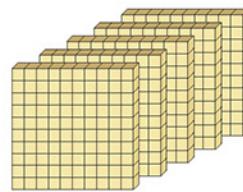
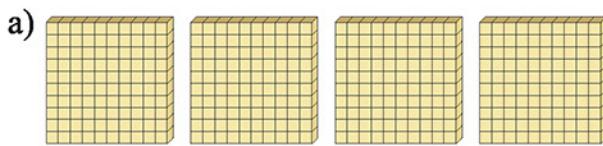


1000 единици
100 десетици
10 стотици
1 хилядна

x.	стот.	дес.	ед.
1	0	0	0



2 Кои са числата? Запиши с цифри и думи.



в) 5 стот. = ?

7 стот. = ?

9 стот. = ?

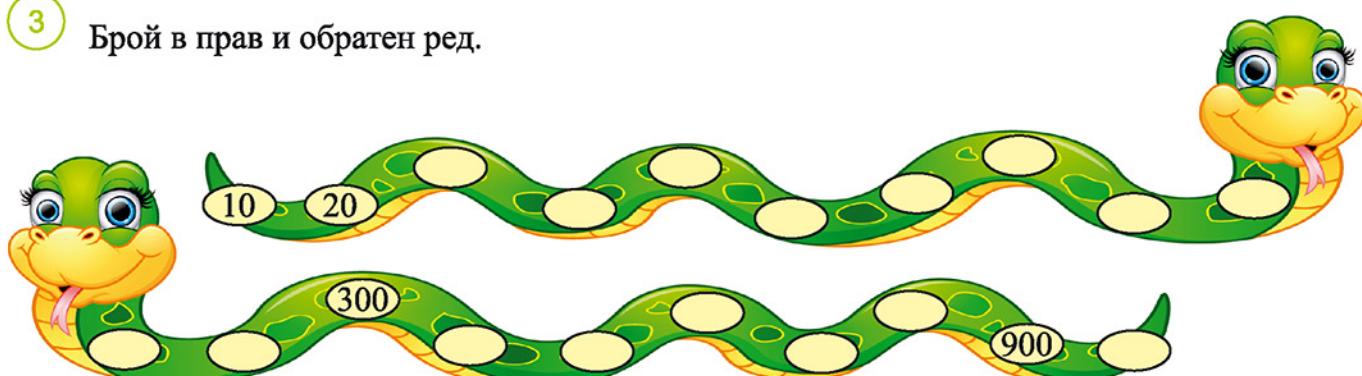
10 стот. = ?

стот. 11/2

а) 400 - четиристотин

б) 300 - триста

3 Брой в прав и обратен ред.



4 Открий грешките в таблицата:

стотици	1	2	3	5	7	10
десетици	10	20	300	50	7	100
единици	100	200	300	500	70	1000

5 Кое е:

- най-малкото двуцифрене число.
- най-малкото трицифрене число.
- най-малкото четирицифрене число.

6 Превърни в единици и стотици:

100 ед. = ? стот. ? ед. = 5 стот.

400 ед. = ? стот. ? ед. = 10 стот.

7 Превърни в търсената мерна единица:

5 м = ? см 100 дм = ? см

300 см = ? м 1000 см = ? м

8 Колко лева са парите? Запиши с цифри и думи.



9 На писта дълга 1000 м разположили на всеки 100 м флагчета. Колко са те, ако на старта и на финала няма флагчета?



5

Числата от 101 до 1000. Броене, четене, писане



1

Колко са общо парите?

● 1 единица



1 десетица



1 стотица



1 хилядна



Стотиците записваме в 3. ред – **реда на стотиците**. Значението на цифрите е различно. То зависи от мястото им в записа на числото.



4. ред	3. ред	2. ред	1. ред
хил.	стот.	дес.	ед.
	1	0	1

$$100 \xrightarrow{+1} 101 \xrightarrow{+1} 102 \xrightarrow{+1} 103$$

Записваме	Изговаряме
101	сто и едно
101.	сто и първи

$$998 \xrightarrow{+1} 999 \xrightarrow{+1} 1000$$

2

Изображение	Стот.	Дес.	Ед.	Число	Наименование	Получаване
	1	0	?	102	сто и две	$102 = 101 + 1$
	1	?	3	103	сто и три	$103 = 102 + ?$
...						
	9	9	9	999	деветстотин деветдесет и девет	$999 = ? + 1$
	10	0	0	1000	хиляда	$1000 = ? + ?$

3

Прочети:

- а) Казвам се Ина. Живея в гр. Варна на бул. „Вл. Варненчик“ № 208, бл. 316, ап. 101. Пътувам до училище с автобус 148. В нашето училище има 950 ученици.
б) Колко струват?





4 Брой:

- по единици от 115 до 125, от 244 до 254, от 596 до 605, от 993 до 1000;
- по единици от 1000 до 989, от 501 до 485, от 400 до 392;
- по десетици от 310 до 410, от 750 до 850, от 950 до 1000.

5 Кои са числата?

а)

б)

в)

г)

д)

стъп. 1 3/5
а) 425
стот. дес. ед.
4 2 5

6 Кои са числата? Прочети ги. Запиши ги.

а) с думи

б) с думи

стот.	дес.	ед.	стот.	дес.	ед.
6	4	2	7	0	4

в) с цифри

триста петдесет и четири
двеста тридесет и пет
сто и осем

7 Назови и запиши три трицифренi числа, които имат еднакви цифри на:

- десетици и единици и са четни числа;
- стотици, десетици и единици и са нечетни числа;
- стотици 7.

8

Кои трицифренi числа можеш да запишеш с цифрите от картончетата?

* Използвай картите от УТ 1, приложение 1 и играй с партньор. Изтегли три карти и състави с тях трицифренi числа. Прочети ги.

9 Подреди числата по големина, като започнеш от най-малкото. Използвай ключа. Ще узнаеш какво право е извоювано за българския народ на 22 септември 1908 г.

44	99	333	55	22	111	444	33	777	888	1000	999
3	В	С	А	Н	И	И	Е	М	О	Т	С

10 За Празника на независимостта на България третокласници подреждали изложба от детски творби. Трети „а“ клас не е подреждал рисунки в зала 101, нито табла в зала 102. Трети „б“ клас не е подреждал рисунки в зала 101, нито апликации в зала 103. Кой клас какво е подреждал и в коя зала, ако трети „в“ е донесъл само рисунки? Реши с таблица.

3.а	3.б	3.в
101	102	103
101	102	103
101	102	103



6

Представяне на числата до 1000 като сбор на стотици, десетици и единици



1 Кое трицифрене число е това?

Има 5 стот.
1 дес. и 5 ед.

Ето записа
на числата
в таблицата.

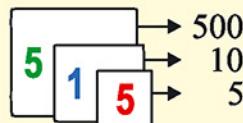
стот.	дес.	ед.
5	1	5

500 10 5
 $500 + 10 + 5$

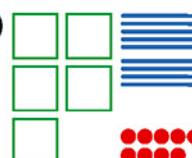


Трицифрените числа са сбор от стотици, десетици и единици.

$$515 = 5 \text{ стот.} + 1 \text{ дес.} + 5 \text{ ед.} = \\ = 500 + 10 + 5$$



2 Представи в тетрадката числата като сбор на стотици, десетици и единици.



стр. 14/2
 $4 \text{ стот.} + 3 \text{ дес.} + 6 \text{ ед.} = \\ = 436$

3 Запиши и представи числа от числовите карти, като сбор от стотици, десетици и единици.



стр. 14/3
 $306 = 3 \text{ стот.} + 0 \text{ дес.} + 6 \text{ ед.}$

4 Запиши в тетрадката числата представени на картите.

a) 1 стот.
5 ед.
4 дес.

б) 5 стот.
8 дес.
7 ед.

в) 11 дес.
5 стот.

г) 7 стот.
19 ед.

д) 19 ед.
1 стот.
4 дес.

5 Кои числа са намислили децата?

Иво
 Моето число
е между 310
и 328 и
единиците
му са 9.

Ина
 Моите две числа са
между 470 и 490 и
всяко от тях има сбор
на десетиците и
единиците 10.

6 Сборът от цифрите на кои
трицифренни числа е равен
на 9? Покажи различни
варианти с цифрите 1, 2, 3,
4 и 5, без да ги повтаряш.



7

Числата до 1000. Сравняване

- 1 Кое е числото, което има?

3 стот. = ?

3 стот. + 5 дес. = ?

3 стот. + 15 ед. = ?

3 стот. + 15 дес. = ?

- 2 Как да сравняваме числата?



Аз сравнявам с числовата права.

321 е преди 350, значи е по-малко.
321 е след 300, значи е по-голямо.

Аз ще сравнявам по редове.

321 □ 221

321 □ 312

325 □ 321



1) Трицифреното число > Двуцифреното число > Едноцифреното число

2) $\boxed{3}21 > \boxed{2}21$, защото 3 стот. > 2 стот.

$3\boxed{2}1 > 3\boxed{1}2$, защото 3 стот. = 3 стот., а 2 дес. > 1 дес.

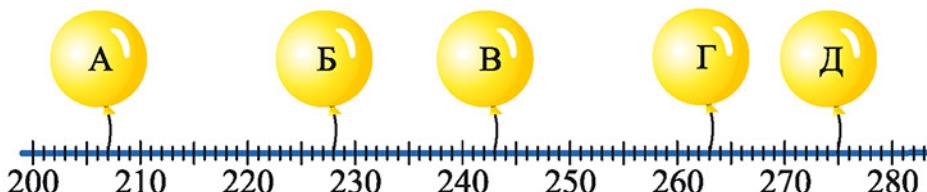
$32\boxed{5} > 32\boxed{1}$, защото 3 стот. = 3 стот., 2 дес. = 2 дес., а 5 ед. > 1 ед.



3 Сравни: $341 \square 241$, $425 \square 415$, $815 \square 812$, $523 \square 532$, $972 \square 792$

> = <

4 Кое е числото? Сравни го със съседните му числа и с най-близките кръгли десетици.



стгр 15/4 $A = 207$
 $206 < 207 < 208$
 $200 < 207 < 210$

5 Прочети числата по-малки от 213.

208, 376, 228, 210, 215, 211

6 Поправи устно грешките в записа:

$356 > 365$ $218 < 218$ $845 < 842$

$376 > 365$ $247 < 249$ $386 > 286$

7



В магазин за един ден продали 120 кг банани, 107 кг ябълки и 128 кг грозде. От кои плодове са продали най-много и от кои – най-малко?



8

Кои цифри ще впишеш в празните места?

? 95 > 795 612 < ? 32 814 > 7 ? 3 109 < 1 ? 1 654 < 65 ?

9

Чертежът на космически кораб се съхранява в сейф. Шифърът за отключването му се състои от 6 различни трицифрени числа, съставени от цифрите 5, 6, 7. Ако ги подредиш по големина във възходящ ред, ще отключиш сейфа. Кои са числата?



8

Права и крива линия



1 Какви са фигурите?



Всяка линия е неограничена и може да расте и да намалява.

начупена линия

права линия

крива линия

пресичащи се линии

затворена крива линия



прекъсната линия

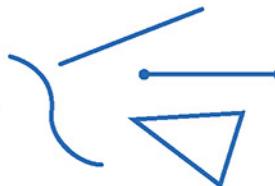
2

Какви линии виждаш при движение на реактивен самолет, кънкьори, моторни лодки?



3

- a) Кои геометрични фигури не можеш да измериш?
б) Начертай в тетрадката две пресичащи се прости линии. Продължи ги. Какво се случва?



т. О - обща част на две пресичащи се прости - пресечна точка

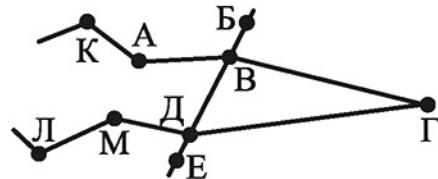


4

Квадрат има обиколка 40 см. Дълчината на страната му е равна на страната на равностранен триъгълник. Колко сантиметра е обиколката на триъгълника?

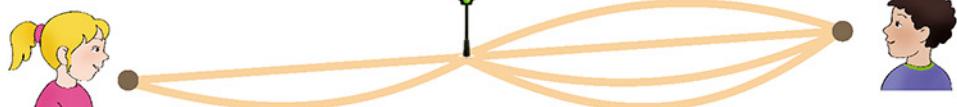
5

Начупена линия и права линия се пресичат. Върху тях са нанесени точки. Кои точки лежат само на правата линия, кои - само на начупената и кои точки са общи и за двете линии?



6

Колко пътища водят до Иво? Кой е най-краткият път?



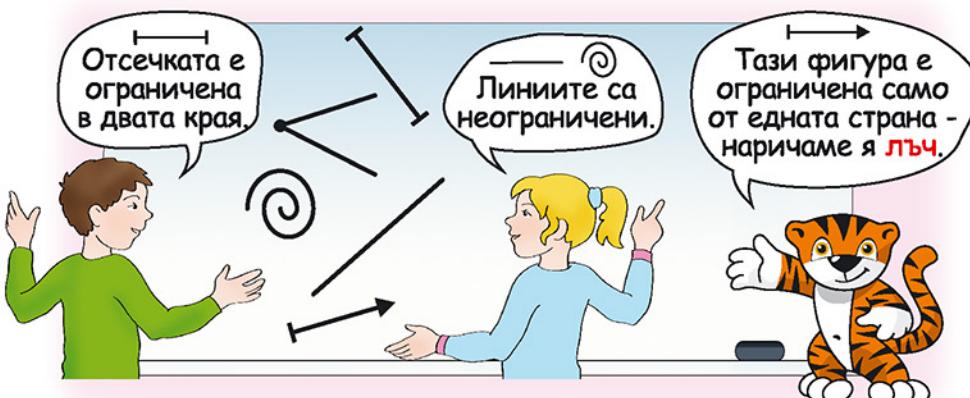


9

Лъч



2 По какво се различават геометричните фигури?



Ако върху права линия поставим точка, се получават два лъча. Всеки лъч има **начало**, което при чертане бележим с **точка**. Лъчите нямат край. Имат **направление**. Направлението на лъча се отбелязва с стрелка. Прави, криви линии и лъчи са **геометрични фигури**.

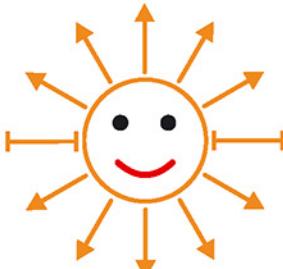
3 Кое е вярното твърдение?

Лъчът е:

- a) права линия;
- b) права ограничена линия;
- c) права насочена линия, ограничена само от едната страна.

5 Какви

геометрични фигури откриваш в рисунката?



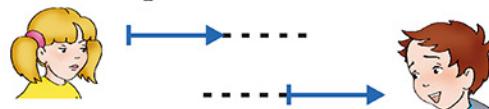
7 В школа по изобразително изкуство се записали 7 деца, а в спортна школа – 4 пъти повече. Колко деца всичко са се записали в двете школи?

4 Правилно ли е определен броят на геометричните фигури?



отсечки	лъчи	линии	точки
1	2	3	4

6 Ани и Иво трябвало да продължат начертаните лъчи. Кой е изпълнил задачата правилно?



8 Състави задачи по съкратения запис и ги реши.

- a) Синя панделка – 50 см Червена панделка – 5 пъти по-къса }?
- б) Иво – 8 лв. Ерол – 4 пъти повече }?

9

Какви са следващите фигури? Назови ги.





10

Числата до 1000. Обобщение

101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170
171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190
191	192	193	194	195	A	B	V	G	D

									410
									419
									428
									437
									446
									455
									464
									473
									482
									491
									604
									607
									613
									618
									622
									629
									631
									640
									661
									670
									672
									679
									683
									688
									694
									697



- 6) Проучи височината на съучениците си в сантиметри. Запиши резултатите в тетрадката. Подреди ги по височина.



$$1 \text{ м } 20 \text{ см} = 120 \text{ см}$$

Име	Височина в см	Подредени по височина
Елена	120 см	2.
Мишо	155 см	1.

1

- a) Прочети числото, което е общо за четвърти ред и трета колона.
 б) Кои са числата между 166 и 171? А под буквите?
 в) Открий числата в таблицата, които се крият под калинките. Кое е най-голямото и кое е най-малкото от тях?

2

- Кое число е между 238 и 240? Кое число е след 499? А след 999?

3

- Представи като сбор от стотици, десетици и единици.

433 206 701 570 810 1000

4

- Следвай стрелките и открий числата. Запиши крайното число като сбор от стотици, десетици и единици.



старт	движение	крайно число
491	$3 \uparrow 3 \rightarrow$	464
446	$2 \rightarrow 2 \uparrow$?
455	$4 \rightarrow 4 \uparrow$?
464	$1 \rightarrow 3 \downarrow$?

старт	движение	крайно число
631	$2 \rightarrow 1 \uparrow 2 \rightarrow$?
607	$4 \downarrow 2 \rightarrow 1 \uparrow$?
672	$5 \rightarrow 2 \uparrow 3 \rightarrow$?
630	$2 \leftarrow 1 \uparrow 7 \leftarrow$?

$$464 = 4 \text{ стот.} + 6 \text{ дес.} + 4 \text{ ед.} = 400 + 60 + 4 = 464$$

5

- Сравни.

> = <	336 <input type="checkbox"/> 306	287 <input type="checkbox"/> 286
	420 <input type="checkbox"/> 240	503 <input type="checkbox"/> 504
		165 <input type="checkbox"/> 169
		877 <input type="checkbox"/> 788

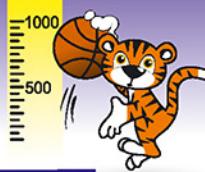


- 7) Намери излишното число във всеки ред и обясни решението си.

- a) 205 210 211 215 220
 б) 410 430 450 455 470
 в) 108 118 208 308 408



- 8) На числовия лъч са т. А, В, С. Къде могат да бъдат тези точки, ако е известно, че т. А е след т. В и т. С, а т. С – преди т. В. Начертай числослов лъч и точките.



МАТЕМАТИЧЕСКА ТРЕНИРОВКА

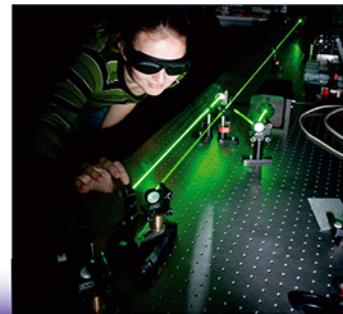
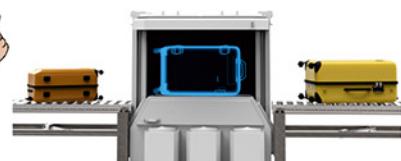
Трудност	A	Б	В
Запиши.	Три числа с цифра на стотиците 4.	Числата между 538 и 541.	Числата от 750 до 1000 през 50.
Сравни.	$388 \square 380$ $415 \square 405$ $820 \square 802$ $949 \square 945$ $940 \square 940$ $723 \square 732$	5 стот. и 5 дес. 3 стот. 7 дес. и 3 дес. 7 ед. 2 стот. 8 ед. и 2 стот. 8 дес. 4 стот. 2 дес. 3 ед. и 4 стот. 3 ед.	$308 < ? < 312$ $120 < ? < 130$ $433 > ? < 431$ $615 > ? > 609$ $721 < ? < 723$
Реши.	Ема има 250 ст., а Калина – 520 ст. Коя има повече пари?	В състезание на скок дължина Иво скочил 203 см, Тони – 195 см, а Асен – 213 см. Как са се класирали децата в състезанието?	Бор е висок 5 м 50 см, а елата до него – 2 м 90 см. Колко сантиметра са високи дърветата?
Пресметни колко отсечки се определят от:	2 точки • •	4 точки • • • •	6 точки • • • • • •
	Брой отсечки: ?	Брой отсечки: ?	Брой отсечки: ?
Пресметни.	$5 \cdot (32 - 24) : 4 = ?$ $50 : (26 - 16) = ?$ $4 \cdot (18 - 10) = ?$ $(49 - 13) : 6 = ?$	$38 - 6 \cdot 4 = ?$ $7 \cdot 8 + 32 : 4 = ?$ $5 \cdot 4 + 72 : 8 = ?$ $(100 - 68) : 4 = ?$	$5 \cdot 9 - 9 : 3 = ?$ $(21 : 3 + 23) + 49 = ?$ $100 - (5 \cdot 6 + 40) = ?$ $(29 + 25) : 6 = ?$
Намери неизвестното събирамо.	$28 + \boxed{x} = 60$ $\boxed{x} + 42 = 100$ $29 + \boxed{x} = 48$ $\boxed{x} + 46 = 71$	$\boxed{x} + 37 = 90 - 15$ $21 + \boxed{x} = 100 - 37$ $\boxed{x} + (48 : 8) = 63$ $(25 : 5) + \boxed{x} = 72$	$\boxed{x} + 36 = 50 : 5 + 76$ $24 + \boxed{x} = 100 - 90 : 9$ $(54 : 9) + \boxed{x} = 80 : 8$ $24 : 3 + \boxed{x} = 100 - 30$



11

Уча и играя „Следвам лъчите“

- 1 Посочи началото на лъчите.



Знаете ли, че?



Светлината от слънчевите лъчи изглежда бяла, но всъщност е съставена от много цветовете – цветовете на дъгата, които винаги са подредени в един и същи ред.

Лазерният лъч се използва в медицината за лазерни операции. С него могат да се правят и записи за възпроизвеждане на музика.

- 2 Кои са източниците на лъчите, изобразени в задача 1?

- 3 Посочи вярното твърдение.

Лъчи са:

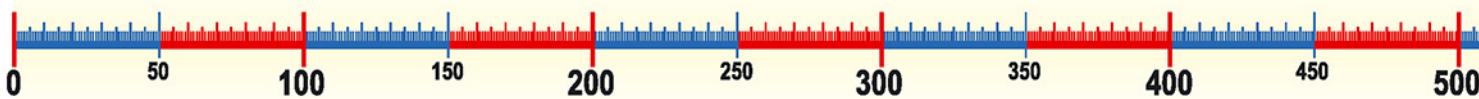
- насочени линии;
- ограничени прави;
- прави насочени линии, ограничени от едната страна.

- 4 Подреди числата в низходящ ред (от по-голямо към по-малко) и ще узнаеш колко на брой са цветовете на дъгата и в какъв ред са подредени.

544	999	450	803	378	714	608
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

- 5 Светлинният лъч осветява телата и ние ги виждаме. Кой лъч е по-ярък от слънчевия, ще узнаеш, като подредиш числата по големина и започнеш от най-малкото число.

456	548	676	1000	381	544	670
A	E	E	H	L	Z	P





6 Разгледай числовия лъч и открий числата на децата.



Намислих число между 800 и 900, което има три еднакви цифри.



Намисленото число има две еднакви цифри и е между 460 и 480, а сборът от цифрите му е 16.



Намислих число, което е с три еднакви цифри, по-малко от 300 и е нечетно число.



Цифрите на числото, което намислих, са 9, 5, 1. То е по-голямо от 400 и по-малко от 550.



Числата, които намислих, са съставени от цифрите 7, 2, 4 и са по-големи от 200 и по-малки от 300.



Намисли число и състави задача така, че твоят съученик да го открие.

7 Проследи лъчите и изпълни.



1 Е

Следвай лъчите!

Той бил още малък, когато ярко светещи лампи озарявали с лъчите си улици.

2 С

Образовал се сам вкъщи. Една нощ той несъзнателно започнал да мачка в ръцете си смес от сажди и смола.

378 □ 403
210 □ 180
618 □ 681

Сравни числата и продължи напред.

3 Д

Подреди по големина и продължи.

640 999 520
□ > □ > □

От въглената смес изтеглил нишка.

4 И

Създал лампа за осветление на домовете, а после – електрически крушки, ключове, генератори.

Върни се!

Проследи числата, подредени във възходящ ред.

5 Н

Кой е той?

6 О

Подреди буквите по реда на задачите в ключа.
Научи повече за него.

1	3	4	2	6	5





12

Блицтурнир



- 1 Запиши с цифри числата:

а)

б)

- в) 5 стот. + 3 дес. + 1 ед.
7 стот. + 5 ед.
6 стот. + 2 дес.

- 2 Кои числа са скрити в числовите рамки?

301	302	?
311	?	?
321	?	?

?	605	?
?	?	?
?	?	626

977	?	979
?	?	?
?	?	?

101	?	?
?	?	?
?	?	?

- 3 Открий грешките и запиши в тетрадката вярно равенството:

$$3 \text{ стот.} + 1 \text{ ед.} = 301$$

$$7 \text{ стот.} + 1 \text{ дес.} = 701$$

$$110 = 10 \text{ ед.} + 10 \text{ дес.}$$

$$420 = 4 \text{ стот.} + 20 \text{ ед.}$$

$$9 \text{ стот.} + 3 \text{ ед.} = 930$$

$$1000 = 9 \text{ дес.} + 100 \text{ ед.}$$

- 4 Сравни:

$$376 \square 367$$

$$1000 \square 909$$

$$258 \square 285$$

$$307 \square 701$$

- 5 Пресметни:

$$(48 + 16) : 8 = ?$$

$$72 - 3 \cdot 9 = ?$$

$$4 \cdot 8 + 81 : 9 = ?$$

$$56 : 7 \cdot 9 = ?$$

- 6 Триъгълник има обиколка 56 см, а квадрат – с 16 см по-малка. Колко е страната на квадрата?

7 В книжарница доставили 38 кутии с флумастери и с 15 повече – маркери. Колко кутии флумастери и маркери общо са доставили в книжарницата?

- 8 В таблицата са показани данни от продажбата на топки. Всяко изображение на топка означава продадени 4 броя топки. Колко са продадените топки?

футболни		?
плажни		?
баскетболни		?
	общо:	?

Правила: решен израз от задача = 1 точка

1. отбор

$$\begin{array}{|l|l|} \hline \text{Л} & \text{П} \\ \hline \text{||} & | \\ \hline ? & ? \\ \hline \end{array}$$

2. отбор

$$\begin{array}{|l|l|} \hline \text{Л} & \text{П} \\ \hline | & | \\ \hline ? & ? \\ \hline \end{array}$$

3. отбор

$$\begin{array}{|l|l|} \hline \text{Л} & \text{П} \\ \hline | & | \\ \hline ? & ? \\ \hline \end{array}$$



- 9 Кои цифри са пропуснати в числата?

$$4 ? 6 = ? 76$$

$$78 ? = 7 ? 5$$

$$? 51 = 3 ? 1$$

$$3 ? 4 = 36 ?$$

Преди да продължиш напред, провери знанията си на стр. 14 в УТ 1.

Кой победи? Ли или Попи?

Блицтурнир – състезание за бързина.

Правила за блицтурнира: 1. Учениците се разделят на три отбора. 2. Който първи отговори правилно, печели за отбора си точка за Ли. Ако отговори грешно – за Попи. Поправка правят сътборнициите му. 3. Накрая броят кой отбор колко верни отговора е събрали за Ли и колко грешни – за Попи. 4. Ако верните отговори на целия клас са повече от грешните, печели Ли. Ако е обратно – печели Попи и всички ученици се връщат на „Математическа тренировка“.

13

Събиране и изваждане до 100 без преминаване – преговор



1 Какво не трябва да забравяме?

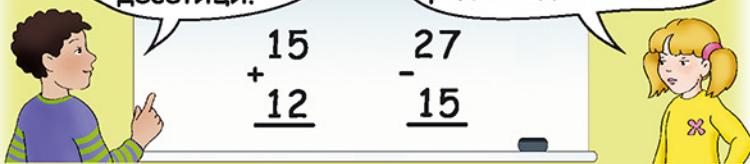


Подреждаме: единици под единици и десетици под десетици.

$$\begin{array}{r} 15 \\ + 12 \\ \hline \end{array}$$

Извършваме: първо действието в реда на единиците и после в реда на десетиците.

$$\begin{array}{r} 27 \\ - 15 \\ \hline \end{array}$$



2 Извърши действията:

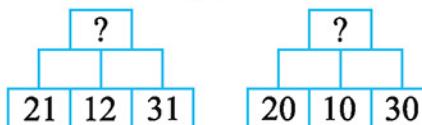
$$\begin{array}{r} 14 \\ + 23 \\ \hline ? \end{array} \quad \begin{array}{r} 25 \\ + 14 \\ \hline ? \end{array} \quad \begin{array}{r} 39 \\ + 20 \\ \hline ? \end{array} \quad \begin{array}{r} 59 \\ - 14 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 78 \\ - 25 \\ \hline ? \end{array} \quad \begin{array}{r} 99 \\ - 48 \\ \hline ? \end{array} \quad 22 + 46 = ? \quad 34 + 21 = ?$$

3 Пресметни устно и обясни своя начин на пресмятане:

- a) сбора на числата 45 и 54; 12 и 28.
- b) разликата на числата 60 и 15; 52 и 22.

4 Кое число трябва да поставиш на мястото на въпросителния знак?



5 Попълни така, че да е вярно.



$$48 = 42 + ?$$

$$100 = 50 + ?$$

$$77 = ? + 52$$

$$(25 + 31) + ? = 79$$

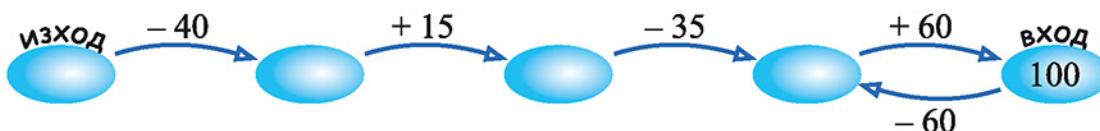
$$56 = 40 + ?$$

$$62 = ? + 40$$

$$25 = ? + 10$$

$$? + (15 - 9) = 46$$

6 Намери числото, което е на изхода.



7 В спортния празник на училището взели участие 24 футболисти и с 10 повече – гимнастички.

- a) Колко са общо футболистите и гимнастичките?
Направи съкратен запис и реши задачата.
- b) Състави задача по съкратения запис и я реши.

трико – 21 лв.
тениска – 6 лв.
обувки – с 22 лв. повече



8 Каква закономерност откриваш в разположението на геометричните фигури?



- a) В редицата има само четириъгълници;
- б) Редуват се малки и големи по размер фигури;
- в) Броят на страните на фигурите се променя в низходящ ред.

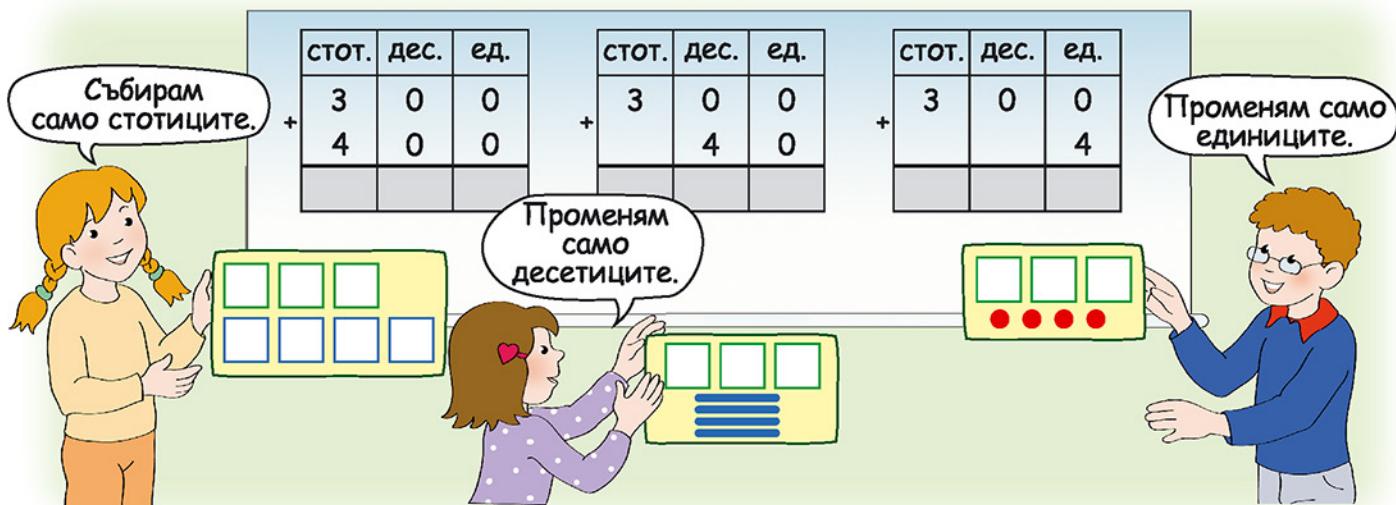


14

Събиране на кръгли стотици: $300 + 400$, $300 + 40$, $300 + 4$

1 $3 + 4 = ?$ $30 + 4 = ?$ $30 + 40 = ?$ $3 \text{ стот.} + 4 \text{ стот.} = ?$

- 2 Как да съберем $300 + 400$, $300 + 40$, $300 + 4$?



Записва се:

$$\begin{array}{r} 300 \\ + 400 \\ \hline 700 \end{array}$$

или $300 + 400 = 700$



Записва се:

$$\begin{array}{r} 300 \\ + 40 \\ \hline 340 \end{array}$$

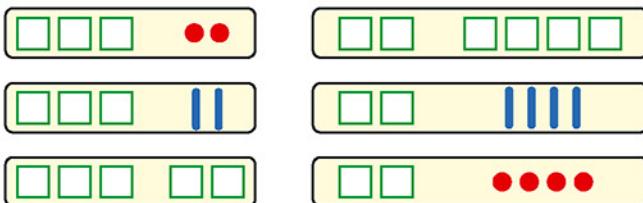
или $300 + 40 = 340$

Записва се:

$$\begin{array}{r} 300 \\ + 4 \\ \hline 304 \end{array}$$

или $300 + 4 = 304$

- 3 Пресметни по моделите и направи изводи.



стри 24/3
300 + 2 =



- 4 Пресметни:

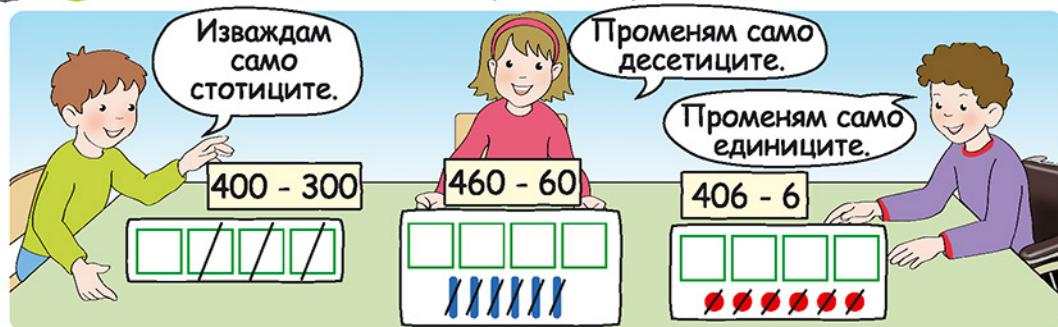
a) $\begin{array}{r} 30 \\ + 20 \\ \hline ? \end{array}$	$\begin{array}{r} 300 \\ + 200 \\ \hline ? \end{array}$	$\begin{array}{r} 400 \\ + 300 \\ \hline ? \end{array}$	$\begin{array}{r} 600 \\ + 50 \\ \hline ? \end{array}$	$\begin{array}{r} 900 \\ + 9 \\ \hline ? \end{array}$
--	---	---	--	---

$400 + 7 = ?$	$400 + 70 = ?$
$400 + 77 = ?$	$500 + 25 = ?$
$600 + 36 = ?$	$400 + 20 = ?$

б) $(200 + 500) + 6 = ?$ $5 + (400 + 300) = ?$ $(400 + 200) + 70 = ?$ $20 + (500 + 100) = ?$

- 5 Ина прочела от една книга 100 страници. Останало ѝ да прочете още с 200 страници повече. От колко страници е цялата книга?
* Направи съкратен запис на задачата и я реши.

- 6 Състави задача по съкратения запис и я реши.
раница – 100 кг куфар – с 60 кг по-тежък }?

1 $9 - 5 = ?$ $90 - 50 = ?$ $6 - 4 = ?$ $60 - 40 = ?$ $30 - 20 = ?$ $70 - 50 = ?$ 2 Как да извадим $400 - 300$, $460 - 60$, $406 - 6$?

Записва се:



стот.	дес.	ед.
4	0	0
3	0	0
1	0	0

$400 - 300 = 100$

Пр. $100 + 300 = 400$

стот.	дес.	ед.
4	6	0
6	6	0
4	0	0

$460 - 60 = 400$

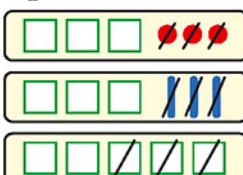
Пр. $400 + 60 = 460$

стот.	дес.	ед.
4	0	6
6	6	6
4	0	0

$406 - 6 = 400$

Пр. $400 + 6 = 406$

3 Пресметни по моделите и направи изводи.



4 Пресметни.

$$\begin{array}{r} 500 \\ - 200 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 520 \\ - 20 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 400 \\ - 300 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 505 \\ - 5 \\ \hline ? \end{array}$$

$510 - 10 = ?$

$510 - 500 = ?$

$525 - 500 = ?$

$501 - 1 = ?$

$321 - 21 = ?$

$625 - 25 = ?$

5 Пресметни.

$(700 - 400) - 200 = ?$

$500 - (240 - 40) = ?$

$(605 - 5) - 400 = ?$

$(940 - 900) - 20 = ?$

$500 - (107 - 7) = ?$

6

Реши вярно изразите и ключът ще ти разкрие кой световноизвестен детски писател е написал „Мечо Пух“.

$10 + 300 = ?$

$740 - 700 = ?$

$370 - 200 = ?$

$300 + 50 = ?$

$50 + 200 = ?$

$310 - 100 = ?$

$600 + 10 = ?$

$810 - 800 = ?$

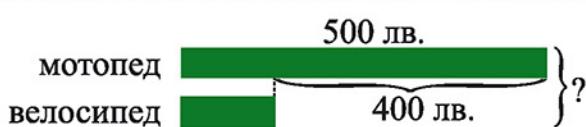
$310 \quad 350 \quad 40 \quad 170$

$A \quad H \quad L \quad \checkmark$

$610 \quad 210 \quad 10 \quad 250$

$L \quad I \quad N \quad M$

7 Един мотопед струва 500 лв., а велосипед – с 400 лв. по-малко. Колко струват общо мотопедът и велосипедът?



8 Състави текстова задача по съкратения запис и я реши.

1. велосипедист – 540 м ?
 2. велосипедист – с 340 м по-малко



16

Събиране на трицифрени числа с цифра на единиците 0

$120 + 20, 100 + 140$



$20 + 20 = ?$

$40 - 10 = ?$

$50 + 30 = ?$

$60 - 10 = ?$

$10 + 10 = ?$

2 Как да съберем $120 + 20$ и $100 + 140$?

Променяме десетиците.



120 + 20 = 140		
стот.	дес.	ед.
1	2	0
+ 2	0	
1	4	0

120 + 20

100 + 140 = 240		
стот.	дес.	ед.
1	0	0
+ 1	4	0
2	4	0

Променяме стотиците.

3 Пресметни:

$$\begin{array}{r} 420 \\ + 60 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 200 \\ + 30 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 510 \\ + 70 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 150 \\ + 200 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 800 \\ + 150 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 460 + 300 = ? \\ 440 + 30 = ? \\ 750 + 100 = ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 140 + 50 = ? \\ 400 + 160 = ? \\ 720 + 200 = ? \end{array}$$

4 Извърши означените действия:

$(630 + 30) + 100 = ? \quad 760 + (200 + 20) = ? \quad 630 + (50 + 100) = ? \quad 140 + 20 + 700 = ?$

- 5 а) Към числото 400 прибави сума на числата 120 и 200.
б) От числото 890 извади разликата на числата 520 и 420.

- 7 Земен участък има форма на правоъгълник с размери: дължина 200 м и ширина със 100 м по-малка от дълчината. Колко метра ограда ще е необходима за ограждането му.



6

От руло плат отрязали 300 см и останали 150 см повече от отрязания плат. Колко сантиметра плат е имало в началото на рулото?

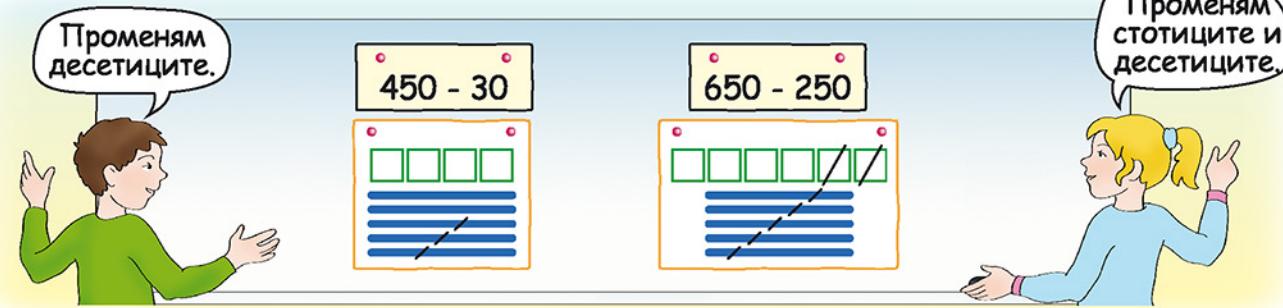
отрязали – 300 см останало – със 150 см повече от	?	Съкратен запис
	?	Схема на задачата
	?	Схема на решението

17

Изваждане на трицифрени числа с цифра на единиците 0 450 – 30, 650 – 250



- 1 Как да извадим 450 – 30 и 650 – 250?



стот.	дес.	ед.
4	5	0
3	0	
4	2	0

$$\begin{array}{r}
 450 - 30 = ? \\
 450 = 4 \text{ стот.} + 5 \text{ дес.} \\
 - 30 = \quad \quad \quad 3 \text{ дес.} \\
 \hline
 4 \text{ стот.} + 2 \text{ дес.} = 420
 \end{array}$$

Записва се:

$$\begin{array}{r}
 450 \\
 - 30 \\
 \hline
 420
 \end{array}
 \quad \text{Проверка: } 420 + 30 = 450$$



стот.	дес.	ед.
6	5	0
2	5	0
4	0	0

$$\begin{array}{r}
 650 - 250 = ? \\
 650 = 6 \text{ стот.} + 5 \text{ дес.} \\
 - 250 = 2 \text{ дес.} + 5 \text{ дес.} \\
 \hline
 4 \text{ стот.} + 0 \text{ дес.} = 400
 \end{array}$$

Записва се:

$$\begin{array}{r}
 650 \\
 - 250 \\
 \hline
 400
 \end{array}
 \quad \text{Проверка: } 400 + 250 = 650$$

смр. 27/2

150
- 20
130

- 2 Пресметни:

$$\begin{array}{cccc}
 150 - 20 = ? & 280 - 40 = ? & 920 - 10 = ? & 950 - 250 = ? \\
 850 - 10 = ? & 550 - 50 = ? & 760 - 20 = ? & 720 - 620 = ? \\
 550 - 50 = ? & 760 - 20 = ? & 620 - 120 = ? & 840 - 310 = ?
 \end{array}$$

- 3 Смятай наум.

$$400 + 5 \rightarrow [] + 50 \rightarrow [] - 55 \rightarrow [] + 550 \rightarrow [] - 300 \rightarrow [] - 210 \rightarrow [] - 40 \rightarrow [?]$$

- 4 Пресметни:

- a) От сбюра на числата 250 и 40 извади 190.
б) Разликата на числата 740 и 20 увеличи с 200.

- 5 Пресметни. Получените числа замени с буквите. Ще узнаеш любимо място за детски посещения.

$$\begin{array}{ll}
 (509 - 500) \cdot 5 = A & (606 - 600) : 3 = И \\
 (303 - 300) \cdot 9 = K & (940 - 900) : 10 = В \\
 2 \cdot (709 - 700) = У & 5 \cdot (506 - 500) = А \\
 (870 - 30) - 800 = Р & (700 - 600) : 10 = М
 \end{array}$$

45	27	4	30	40	2	18	10

- 6 През септември 360 туристи посетили в град Варна историческата забележителност Римските терми – най-голямата римска баня на Балканския полуостров и четвърта по големина в Европа, а през октомври – с 60 туристи по-малко. Колко общо са били посетителите през двата месеца? Състави съкратен запис и реши задачата.



18

Милиметър

- 1 $1 \text{ м} = ? \text{ дм}$
 1 дм = ? см
 1 м = ? см

Разгледай линийката. Един сантиметър е разделен на 10 равни части. Това са милиметри.



$$1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$$



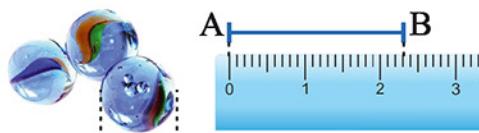
Малките дължини измерваме в **милиметри** (мм).



$$\begin{aligned}1 \text{ сантиметър} &= 10 \text{ милиметра} \\1 \text{ см} &= 10 \text{ мм} \\10 \text{ мм} &= 1 \text{ см}\end{aligned}$$



- 3 Измери с линийка предметите в милиметри:



$$\begin{aligned}\text{стр. } 28/3 \\AB = 2 \text{ см } 3 \text{ мм} = 23 \text{ мм}\end{aligned}$$

- 4 Подреди мерните единици по големина, като започнеш от най-голямата.

a) 1 мм 1 м 1 см 1 дм

b) 2 дм, 10 см, 2 м 5 см, 2 дм 3 см, 1 см 4 мм

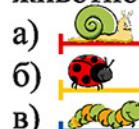
- 5 Постави необходимото число или знак.

a) $1 \text{ дм} = ? \text{ мм}$ $1 \text{ м} = ? \text{ мм}$

б) $1 \text{ см } 2 \text{ мм} = 10 \text{ мм} + 2 \text{ мм} = ? \text{ мм}$

в) $2 \text{ см } 2 \text{ мм} \square 20 \text{ мм}$ $2 \text{ дм} \square 50 \text{ мм}$

- 6 Колко милиметра е пътят на всяко животно? Измери.



- 7 Намери две карти, които заедно дават кръгли сантиметри:

1 см 8 мм

6 мм

5 см 3 мм

7 мм

2 мм

30 см 4 мм

- 8 Намери дълчините на насекомите и ги сравни. Начертай отсечки равни на дълчините им.



- 9 Ина има панделка дълга 900 мм, а Ема – 800 мм. С колко милиметра панделката на Ина е по-дълга от тази на Ема? Колко сантиметра е това? А колко десиметра?



1

$1 \text{ дм} = ? \text{ см}$

$10 \text{ дм} = ? \text{ м}$

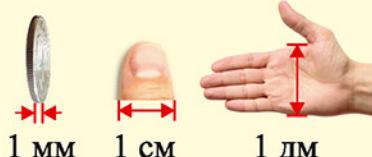
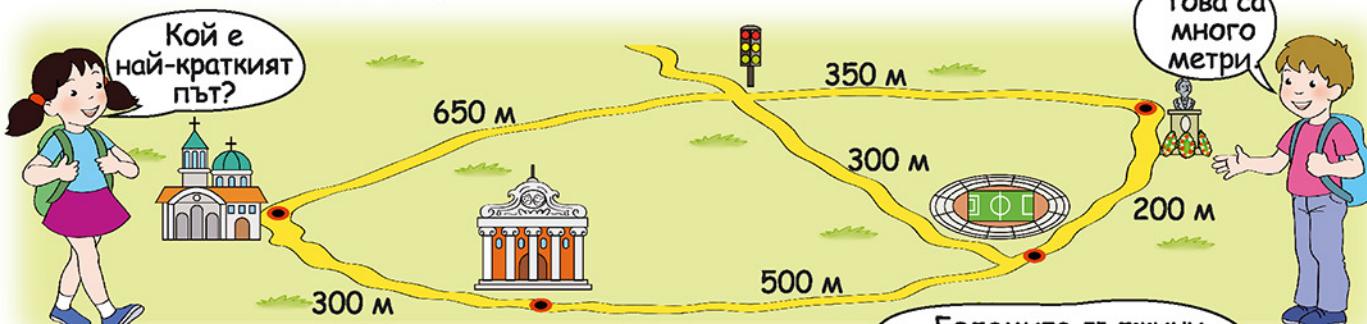
$10 \text{ дм} = ? \text{ см}$

$1 \text{ м} = ? \text{ см}$

$1 \text{ м} = ? \text{ дм}$

2

Колко метра е дължината на разстоянието, което учениците в чест на 1 ноември – Деня на народните будители, трябва да изминат пеш по маршрута Катедрален храм – паметника на Раковски.



1 м



2 обиколки = 1 км

$1000 \text{ метра} = 1 \text{ километър}$
 $1000 \text{ м} = 1 \text{ км}$



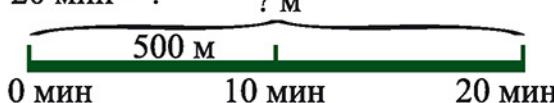
3 С какво ще измериш 1 км разстояние?



4 Иво за 10 минути изминава 500 м. Колко метра ще измине за 20 минути?

$10 \text{ мин} - 500 \text{ м}$

$20 \text{ мин} - ? \text{ м}$



5 Ако за 20 минути ученикът

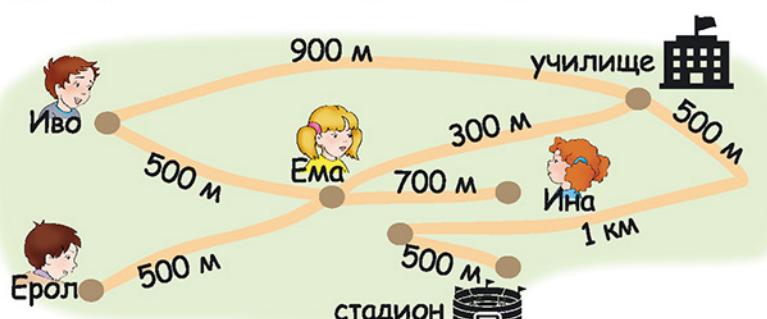


изминава 1 км,
вярно ли е
попълнена
таблицата?

време	разстояние
20 мин	1 км
40 мин	2 км
60 мин	3 км
80 мин	5 км

6 В спортно състезание второкласниците изминали с ролери 200 м. За същото време третокласниците – с 350 м повече, а четвъртокласниците – с 300 м по-малко от третокласниците. Колко метра са изминали третокласниците? Колко километра общо са изминали трите класа?

7 Пресметни и отговори на въпросите:



- Кой живее най-далече от училище?
 - Кой живее най-близо до училище?
 - Колко е разстоянието от дома на Ерол до училището?
 - Колко е разстоянието от училището до стадиона?
- * Състави още задачи по схемата и ги реши.



70

Умножение с двойно преминаване



Сравни и се обоснови:

1 стот. + 7 дес. + 3 ед. 16 дес. + 13 ед.

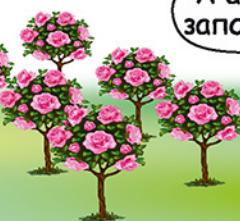
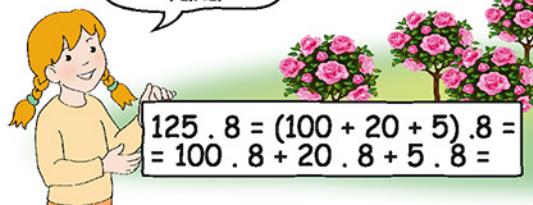
1 хил. + 0 стот. + 0 дес. + 0 ед. 9 стот. + 10 дес.

2

В розариум засадили на 8 реда по 125 храста. Колко храста са засадили?



Аз решавам така:

Аз умножавам така:
започвам с единиците.

$$\begin{array}{r} 124 \\ 125 \cdot 8 \\ \hline 1000 \end{array}$$

Запомни какви
числа имаш
наум!

$$\begin{aligned} 125 \cdot 8 &= \\ &= (1 \text{ стот.} + 2 \text{ дес.} + 5 \text{ ед.}) \cdot 8 = \\ &= 1 \text{ стот.} \cdot 8 + 2 \text{ дес.} \cdot 8 + 5 \text{ ед.} \cdot 8 = \\ &= 8 \text{ стот.} + 16 \text{ дес.} + 40 \text{ ед.} = \\ &= 8 \text{ стот.} + 20 \text{ дес.} + 0 \text{ ед.} = \\ &= 10 \text{ стот.} + 0 \text{ дес.} + 0 \text{ ед.} = 1000 \end{aligned}$$

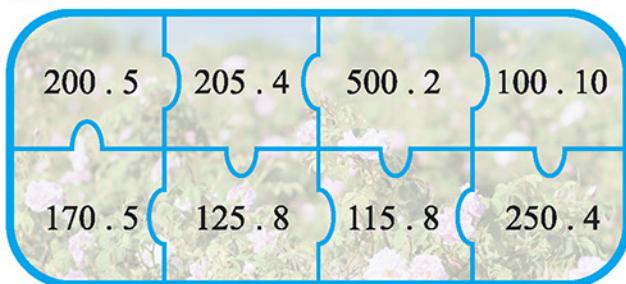
хил.	стот.	дес.	ед.
	1	2	5
8	16	40	
8	20	0	
10	0	0	
1	0	0	0

Прибавяме
число наум към десетиците,
число наум към стотиците
и число наум към хилядите.

Записва се:

наум
24
 $\begin{array}{r} 125 \cdot 8 \\ \hline 1000 \end{array}$ или $125 \cdot 8 = 1000$

3 Реши:



4

В кашон се събират по 125 рози.
Кашоните са K броя. Колко са
всички рози, ако K = 5; 8; 3.Замести последователно
в квадратчето числата.

$125 \cdot \boxed{K} = ?$



5 Отговори „Вярно“ или „Невярно“:

- Произведенietо на всяко число с 0 е 0.
- Произведенietо на всяко число с 1 е същото число.
- Всяко число, умножено със себе си, дава същото число.

За всяко число „a“
 а). $1 \cdot a = a$ 1 · $\boxed{a} = a$
 б). $0 \cdot 0 = 0$ 0 · $\boxed{a} = 0$



6 Реши:

$40 \cdot 1 = ?$ $40 \cdot 0 = ?$

$400 \cdot 1 = ?$ $400 \cdot 0 = ?$

$(50 - 17 - 33) \cdot 25 = ?$

$(100 - 64 - 35) \cdot 187 = ?$

7

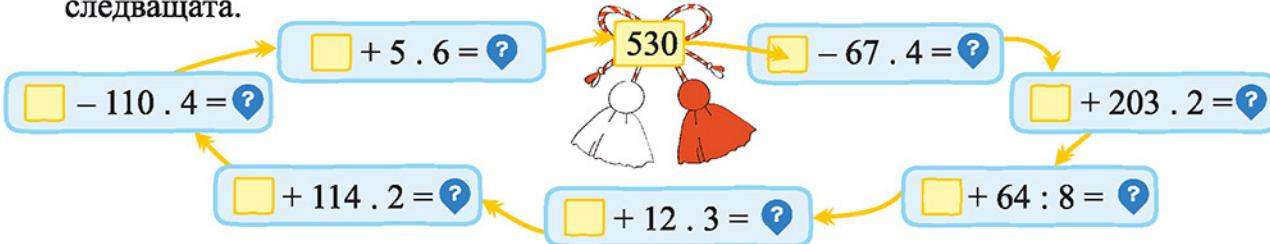
За цветна борса купили 8 кашона с по 25 червени
рози и 4 кашона с по 55 бели рози. Колко общо
рози закупили?

* Кой израз е решение на задачата:

- $(8 + 25) + (4 + 55)$
- $(25 + 55) \cdot 8$
- $12 \cdot 80$
- $25 \cdot 8 + 4 \cdot 55$
- $(25 + 55) \cdot 4$



- 1 Възстанови примерите по кръга. Отговорът на първата задача е липсващото число в следващата.



- 2 Каква мартеничка е получило всяко дете?

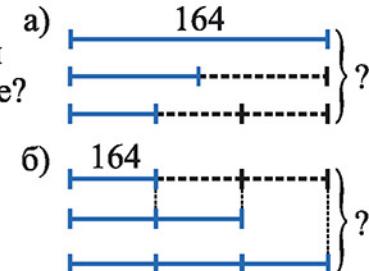


- 3 На базар изложиха 164 мартеници Пижо и Пенда, които са 2 пъти по-малко от мартениците с анимационни герои и 3 пъти по-малко от мартениците пискуоли. Колко общо са мартениците? Кой чертеж отговаря на задачата?



Помисли! Умножение или деление?

Кои са повече?



- 4 Обясни защо са верни равенствата. Реши ги.

$$18 \cdot 3 + 27 \cdot 3 = (18 + 27) \cdot 3$$

$$17 \cdot 5 + 30 \cdot 5 = (17 + 30) \cdot 5$$

$$26 \cdot 8 + 42 \cdot 8 = (26 + 42) \cdot 8$$

- 5 Състави задачи по таблицата.

Брой пакети	Брой мартеници в един пакет	Общ брой мартеници
5	?	40
115	?	?



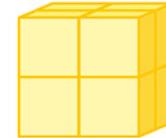
- 6 Разшифровай. Подреди във възходящ ред нечетните отговори, а в низходящ – четните. Какви геометрични фигури прочете?

$$100 \text{ м} - 98 \text{ дм} = ? \quad \text{Б} \quad 100 \text{ мм} - 45 \text{ мм} = ? \quad \text{Л} \quad 100 \text{ см} + 5 \cdot 10 \text{ дм} = ? \quad \text{Б}$$

$$100 \text{ дм} + 12 \cdot 5 \text{ дм} = ? \quad \text{Г} \quad 125 \text{ мм} \cdot 5 = ? \quad \text{Б} \quad 1 \text{ м} - 3 \cdot 21 \text{ мм} = ? \quad \text{Ч} \quad 10 \text{ дм} + 1 \text{ м} = ? \quad \text{Л}$$



- 7 Големият куб е построен от 4 части, всяка от които се състои от 2 малки кубчета. Колко малки кубчета има в куба? А колко ще има в него, ако кубът е построен от 9 части и всяка се състои от 3 малки кубчета?





72

Умножение с двойно преминаване



В ПРИЮТ ЗА СИРАЦИ

Наш репортер посети приюта за сираци в Нови хан и научи потресаващи факти. В склада на приюта са останали само 23 кг боб и 17 кг месо. Нямат пари за отопление. Спират им тока за неплатени сметки. Нуждаят се от дрехи. Децата са от различни възрасти.

Моля, помогнете!



План за помощ	
Месец	Дейност
февруари	Определяне стойността на необходимата храна.
март	Събиране на средства и закупуване на храна.
април	Даряване на дрехи.
май	Събиране и даряване на средства за отопление.

1 Пресметни:

$49 \cdot 7 = ?$

$128 \cdot (3 \cdot 2) = ?$

$209 \cdot 3 + 104 \cdot 2 = ?$

$56 \cdot 8 = ?$

$103 \cdot (2 \cdot 4) = ?$

$187 \cdot 3 + 101 \cdot 4 = ?$

$75 \cdot 5 = ?$

$250 \cdot (2 \cdot 2) = ?$

$134 \cdot 7 - 134 \cdot 5 = ?$

$56 \cdot 9 = ?$

$166 \cdot (3 \cdot 2) = ?$

$208 \cdot 4 - 208 \cdot 3 = ?$

2 Реши верижката и ще разбереш колко деца от 1. до 4. клас са се включили в благотворителната акция.



3

През месец февруари учениците от начален курс с помощта на родителите си преценили, че трябва да закупят 108 кг картофи, 5 пакета ориз, 35 пакета леща и 100 кг брашно. Колко лева ще струват общо картофите и брашното? Колко ще струват оризът и лещата? Колко ще струват всичките продукти?



4

За да съберат парите, децата решили през месец март да продават картички за пролетните празници. Пригответи 135 картончета, които били с 12 повече от хартиените ленти, а лентите били 6 пъти по-малко от хартиените цветя. Колко цветя са подготвили?



5

Изработили и мартенички, като за всяка използвали 2 метра бяла и 1 метър червена прежда. Колко метра прежда общо са използвали, ако мартеничките са общо 184 броя?





6



Продали 120 картички по 2 лева всяка и 184 мартенички по 1 лв. Колко лева събрали? Колко лева не им достигат да платят храната (зад. 3)?

Колко коронки с цветя за пролетния карнавал трябва да направят, ако продават една коронка за 2 лева, за да съберат парите, които не им достигат?

7

През април с помощта на родителите си провели акция за събиране на дрехи. Детските блузи разпределили в 7 чувала по 46 кг всеки. Панталоните били в 4 чувала по 68 кг, а роклите – в 3 чувала по 34 кг. Колко килограма тежат дрехите?



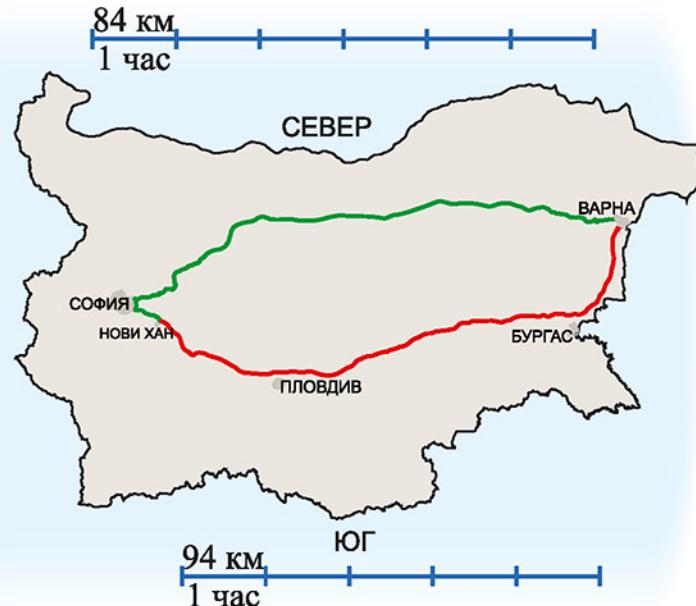
8

Бащата на Иво обещал да занесе дрехите. На отиване минал по южния път. За един час изминавал 84 км. Пътувал 6 часа. Колко километра е изминал?

На връщане минал през северния път.

За един час изминавал 94 км. Пътувал 5 часа. Колко километра е изминал на връщане?

Кой път е по-кратък и с колко километра?



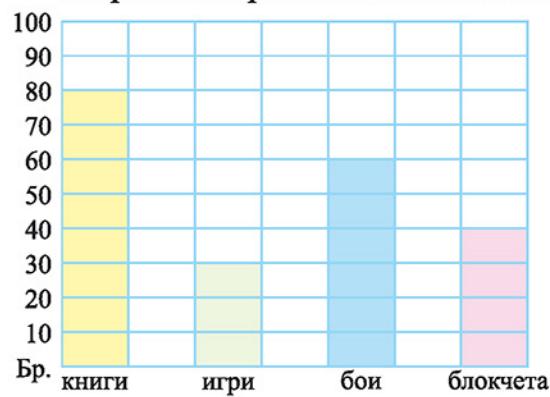
9

През месец май за концерта на училището учениците продали покани по 3 лева. Присъствали 66 деца от 1. клас, които били 2 пъти по-малко от децата от 2. клас. Децата от 3. клас били с 27 по-малко от 2. клас. Колко пари събрали всеки клас от покани, с които подпомогнали сметките за отопление?

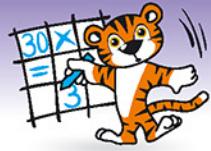


10

Освен храна, дрехи и пари децата изпратили и различни забавления.



* Състави задачи по таблицата и ги реши.

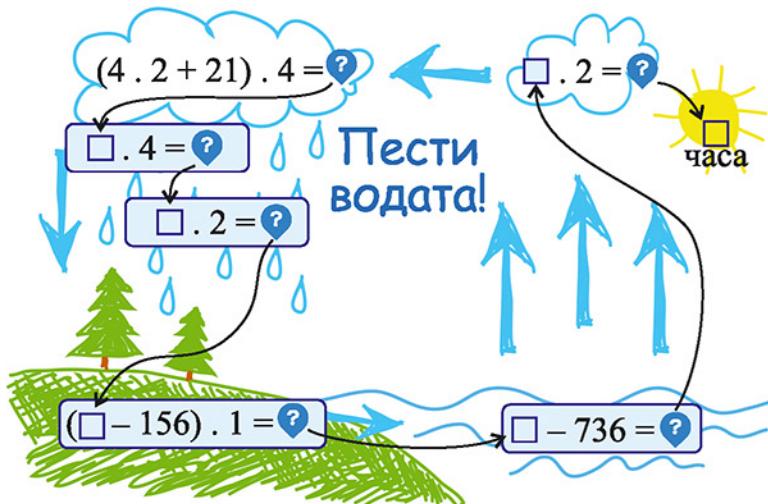


73

Уча и играя „Опазвам околната среда“



- 1 Реши задачите и ще узнаеш до колко часа човек може да живее без вода.



- 2 Нефт, изтекъл в морето, може да образува нефтен петно.



* Реши верижката и ще разбереш колко километра от морския бряг е разрушило едно нефтено петно.

259



ММ→. 3

----> - 317

- 3 В домакинството се изхвърлят много отпадъци. Те са произведени от различни материали. Разгледай рисунката и отговори на въпросите.

За една седмица домакинството събира



21 броя



3 кг



14 броя



2 кг

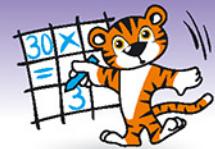
а) Колко килограма хартия и картон се събират за 6 месеца?

б) Колко броя отпадъци от напитки (кен) ще се съберат от едно домакинство за 9 седмици?

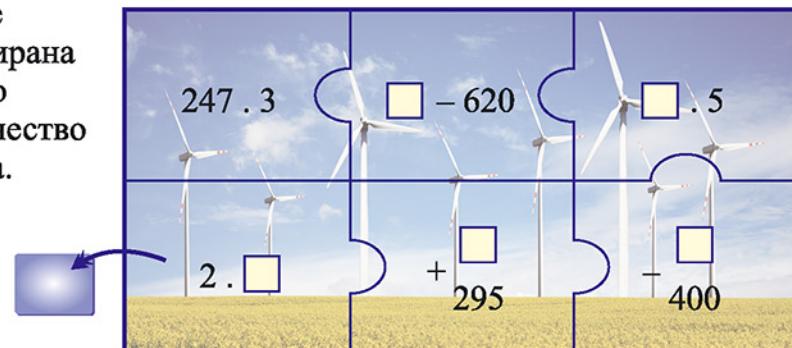
в) Колко броя пластмасови бутилки ще се съберат за 8 седмици?

г) Познаваш ли знака в средата на рисунката? Проучи какво означава!

Отпадъците се обработват (рециклират). Получават се нови продукти.

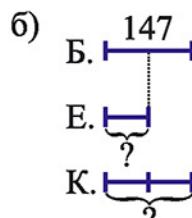
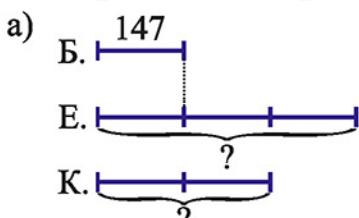


- 4) За една година човек изхвърля 513 кг отпадъци, които са с 393 кг повече от количеството, което се рециклира. Колко килограма отпадъци се рециклират?
- 5) Замърсената вода се отвежда в пречиствателни станции. Колко килограма вредни отпадъци пречиства една станция за 5 часа, ако знаеш, че за 1 час пречиства 15 кг отпадъци?
- 6) Ако решиш вярно верижката, ще узнаеш колко килограма рециклирана пластмаса са необходими за едно семейство, за да спести електричество за две години. Реши в тетрадката.



- 7) Група доброволци засадиха 147 борчета, които са 3 пъти по-малко от засадените ели и 2 пъти по-малко от засадените кипариси. Колко дръвчета от всеки вид са засадили?

* Кой чертеж отговаря на условието на задачата?



* Постави въпрос така, че задачата да се решава с три пресмятания.

* Задай такъв въпрос, че задачата да се решава така:

$$147 \cdot 3 - 147 \cdot 2 = ?$$



- 8) Състави задача по илюстрацията.



$$500 \text{ кг} \xrightarrow{\text{спасяват}} 6$$

$$1000 \text{ кг} \longrightarrow ?$$

- 9) В горски участък отсекли 348 дървета, които са с 209 повече от засадените ели. Засадените борчета са 3 пъти повече от елите. Колко са засадените иглолистни дървета? А колко са широколистните дървета, ако са със 186 по-малко от иглолистните.

* Колко общо дървета са засадени?

* Обясни какво ще намериши, ако пресметнеш изразите:

$$348 - 209 = ? \quad (348 - 209) \cdot 3 = ?$$

$$(348 - 209) \cdot 3 - 348 = ?$$



МАТЕМАТИЧЕСКА ТРЕНИРОВКА

Трудност

А

Б

В

Реши.



.1



.10



.2

Реши изразите.

$25 \cdot 5 + 5 = ?$

$60 + 30 \cdot 7 = ?$

$356 \cdot 2 - 197 = ?$

$1000 - 193 \cdot 6 = ?$

$27 \cdot 3 + 3 \cdot 18 = ?$

$120 \cdot 3 + 260 \cdot 2 = ?$

$156 \cdot 4 - 59 \cdot 5 = ?$

$72 \cdot 10 + 19 \cdot 5 = ?$

$(72 \cdot 10 + 19) - 50 = ?$

$1000 - (140 + 160) = ?$

$236 \cdot 3 + 925 \cdot 0 = ?$

$(227 + 94) \cdot 2 - 240 = ?$

По информацията в таблиците попълни и намери.
Състави задачи.

посетители	бр.	цена за 1 билет	общо
възрастни	123	8	?
десетка	206	4	?
		общо	?

цена	количество	стойност
? лв.	7	56 лв.
65 лв.	9	?
9 лв.	?	81 лв.
	общо	?

кг брашно в кашон	брой кашони	общо кг брашно
5		50
98	еднакъв	?

Приложи разпределителното свойство на умножението.

$(8 + 5) \cdot 5 = ?$

$(3 + 6) \cdot 17 = ?$

$(6 + 2) \cdot 105 = ?$

$6 \cdot (25 + 13) = ?$

$(303 + 101) \cdot 2 = ?$

$(3 + 2) \cdot 16 + 4 \cdot 21 = ?$

$(30 + 20) \cdot 6 - 24 : 6 = ?$

$(40 \cdot 5 + 168) - 7 \cdot 9 = ?$

Намери обиколката.

$AB = 28 \text{ см} \quad P = ?$



$AB = 124 \text{ см}$

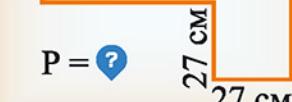
$BC = 97 \text{ см}$

$P = ?$



85 см

29 см



$P = ?$

27 см

27 см

Реши.

В спортно състезание участваха 39 второкласници, които са 2 пъти по-малко от третокласниците. Колко са третокласниците?

В състезание участваха 39 второкласници, които са 2 пъти по-малко от третокласниците. Общо колко второкласници и третокласници участваха?

В състезание участваха 39 второкласници, които са 2 пъти по-малко от третокласниците и 3 пъти по-малко от четвъртокласниците. Колко общо са участниците в състезанието?



1 Пресметни.

$323 \cdot 3 = ?$

$215 \cdot 4 = ?$

$131 \cdot 5 = ?$

$324 \cdot 2 = ?$

$214 \cdot 2 = ?$

$126 \cdot 3 = ?$

$273 \cdot 3 = ?$

$148 \cdot 5 = ?$

2 Пресметни.

$126 + 5 \cdot 19 = ?$

$(100 + 35) \cdot 6 = ?$

$7 \cdot 102 - 525 = ?$

$126 \cdot 7 + (1000 - 921) = ?$

- 3 а) Сборът на 213 и 5 умножи с 3.
б) Разликата на 1000 и най-голямото трицифрене число умножи с 394.
в) Частното на 36 и 4 умножи със 102.

4 Кой е използвал разпределителното свойство на умножението?



$$(13 + 8) \cdot 9 = \\ = 21 \cdot 9 = ?$$



$$(13 + 8) \cdot 9 = \\ = 13 \cdot 9 + 8 = ?$$



$$(13 + 8) \cdot 9 = \\ = 13 \cdot 9 + 8 \cdot 9 = ?$$

- 5 За Деня на Земята ученици събраха 19 кг капачки от бутилки и 5 пъти повече килограми хартия. Общо колко килограма продукти за рециклиране събраха?
- 6 „Зелените“ общества организират кампании срещу замърсяването. В кампания участват 52 деца, които са 4 пъти по-малко от жените. Колко са общо участниците в кампанията?
- 7 В Деня на Земята в почистването на крайбрежната ивица на Черно море участват 155 обществени организации, които са 2 пъти по-малко от взелите участие частни фирми и са 3 пъти по-малко от училищата. Колко обществени организации, фирми и училища са участвали в почистването на крайбрежната ивица?
- 8 По таблицата състави устно текстова задача. Реши я, като именуваш отговорите.



Цена	Стойност	Брой
6 лв.	?	15
3 лв.		30
		Общо ?

Преди да продължииш напред, провери знанията си на стр. 37 в УТ 2.

Правила: решен израз от задача = 1 точка.
Решена задача 5 – 2 т., задача 6 – 3 т.,
задача 7 – 4 т.

1. отбор	2. отбор	3. отбор
L P ? ?	L P ? ?	L P ? ?

Браво!
Трябва повече!

Кой победи? Ли или Попи?

Блицтурнир – състезание за бързина.

Правила за блицтурнира: 1. Учениците се разделят на три отбора. 2. Който първи отговори правилно, печели за отбора си точка за Ли. Ако отговори грешно – за Попи. Поправка правят сътборнициите му. 3. Накрая броят кой отбор колко верни отговора е събрал за Ли и колко грешни – за Попи. 4. Ако верните отговори на целия клас са повече от грешните, печели Ли. Ако е обратно – печели Попи и всички ученици се връщат на „Математическа тренировка“.



75

Таблично деление. Преговор



СТАРТ

4 : 2

: 1

: 2

. 10

: 5

$$\begin{array}{r} 20 \\ : 4 \end{array}$$

- 1 Състави и запиши задачи.

$$\begin{array}{cc} 48 & 56 \\ \cdot 6 & \cdot 8 \\ \hline ? & ? \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} 42 & 63 \\ \cdot 7 & \cdot 9 \\ \hline ? & ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 16 \\ : 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ : 7 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 72 \\ : 9 \end{array}$$

- 3 Пресметни.

:	2	6	8
18	? + ?	? + ?	? + ?
12	? + ?	? + ?	? + ?
20	? + ?	? + ?	? + ?

:	4	6	8
24	? + ?	? + ?	? + ?
36	? + ?	? + ?	? + ?
25	? + ?	? + ?	? + ?

- 5 Намери неизвестния множител.

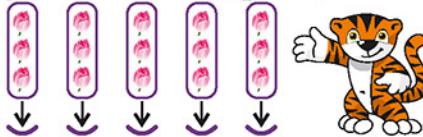
$$\boxed{x} \cdot 7 = 21$$

$$6 \cdot \boxed{\square} = 36$$

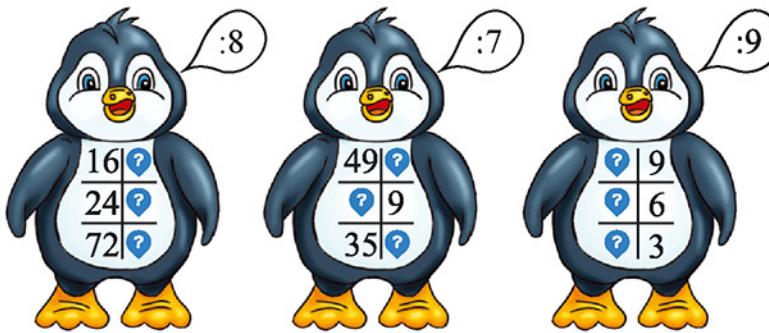
$$\boxed{x} \cdot 7 = 49$$

$$5 \cdot \boxed{a} = 30$$

- 7 За Първа пролет Иво купил 15 лалета. Подарил по 3 на своите учителки. На колко учителки е подарил цветя?



- 2 Открий числата. Запиши.



- 4 Реши.

$$48 : 8 + 20 = ?$$

$$25 : 5 + 24 : 4 = ?$$

$$81 : 9 - 9 = ?$$

$$(100 - 37) : 7 + 10 = ?$$

$$72 : 8 + 56 : 7 = ?$$

$$81 - 27 : 3 = ?$$

- 6 Намери:

а) страната на квадрат с обиколка 36 дм.

б) страната на равностранен триъгълник с обиколка 27 см.

- 8 Бабата на Калина за празника изпече 6 мъфини. Калина почерпи 3 приятелки с по равен брой мъфини. По колко мъфини получи всяко дете?



- 9 Ще стигнат ли 5 тройлитрови бутилки, за да се разлее в тях 20 литра мляко?





1 Как да разделим $200 : 2$ и $120 : 2$?

стот.	дес.	един.
2	0	
1	0	

$.2 \quad | \quad) 2 : 2$

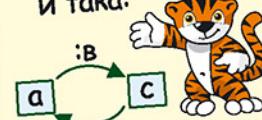
стот.	дес.	един.
2	0	0
1	0	0

$.2 \quad | \quad) 120 : 2 = 60$

стот.	дес.	един.
1	2	0
6	0	

Любопитно!

Можем да запишем и така:



$$a : b = c$$

Пр. с . в = а



2 Пресметни наум.

9 : 3 = ?	6 : 2 = ?	10 : 10 = ?	8 : 4 = ?	40 : 5 = ?	42 : 7 = ?
90 : 3 = ?	60 : 2 = ?	100 : 10 = ?	80 : 4 = ?	400 : 5 = ?	420 : 7 = ?
900 : 3 = ?	600 : 2 = ?	1000 : 10 = ?	800 : 4 = ?	1000 : 5 = ?	700 : 7 = ?



3 Всяка машина пропуска различни топки. Запиши само тези числа, които ще бъдат пропуснати.



Делят се на 9.



Делят се на 7.

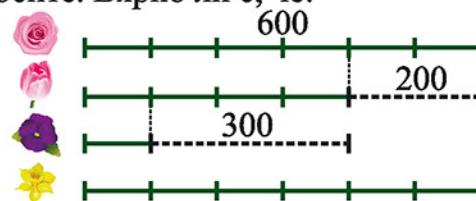


5 Състави задача, в която се използват данните 200 броя, 100 броя, 20 броя така, че:
а) в условието да се говори за 3 различни вида пролетни цветя.
б) задачата да се решава с три аритметични действия.



6 Разгледай чертежа, пресметни и отговори на въпросите. Вярно ли е, че:

- по чертежа може да се определи броят на засетите цветя?
- два вида цветя са засети по равен брой?
- теменужките са 2 пъти по-малко от розите?
- теменужките са 4 пъти по-малко от лалетата?





77

Деление на сбор с число

1

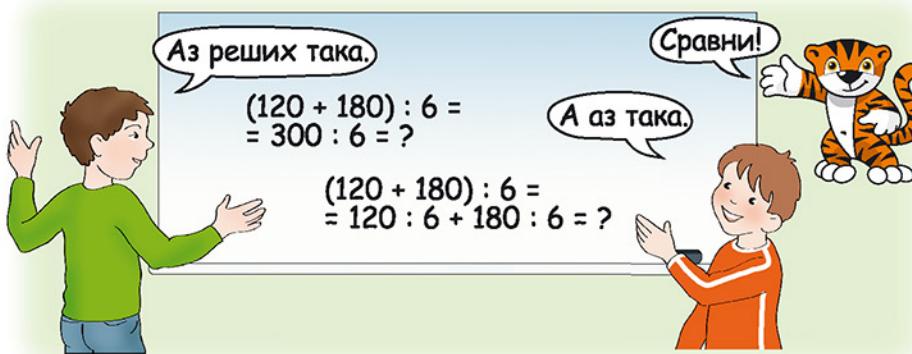
Вярно или невярно? Отговори устно.

$$300 : 3 = 10 \quad 540 : 9 = 60 \quad 720 : 8 = 90 \quad 180 : 3 = 70 \quad 600 : 3 = 20 \quad 900 : 3 = 300$$



2

На пролетен събор участваха 120 певци и 180 танцьори, разпределени в 6 състава поравно. Колко участници е имало във всеки състав?



Сбор може да се раздели с число, като всяко от събирамите се раздели с числото и получените частни се съберат.

$$(240 + 360) : 6 = \cancel{240 : 6} + \cancel{360 : 6} = \\ = 40 + 60 = ?$$



Това е **разпределителното свойство** на делението.

3

Използвай правилото за деление на сбор с число и изчисли.

$$(300 + 200) : 5 = ? \quad (160 + 320) : 4 = ? \quad (480 + 320) : 8 = ? \quad (180 + 540) : 9 = ?$$

4

Посочи в кои задачи НЕ може да се използва правилото за деление на сбор с число.

$$(720 + 180) : 8 = ?$$

$$(400 + 160) : 7 = ?$$

$$(360 + 270) : 9 = ?$$

Правилото за деление на сбор с число може да се използва **само**, ако събирамите се делят на числото.



5

Представи делимото като сбор на две числа така, че да приложиш правилото за деление на сбор с число.

$$\text{а)} 440 : 4 \quad \text{б)} 480 : 2 \quad \text{в)} 850 : 5$$

стр. 96/5а

$$(400 + 40) : 4 = 400 : 4 + 40 : 4 = \\ = 100 + 10 = 110$$

6

Пресметни.

$$\text{а)} 60 : 3 \quad \text{б)} 60 : 4 \quad \text{в)} 60 : 5$$



Представи делимото като сбор от таблични случаи.

7

Състави задача и я реши.



160 кг

20 кг повече

За подарък за рождения дни на трима свои съученици Ема дала 25 лв., а Иво – 23 лв. Със събранныте пари купили три еднакви подаръка. По колко лева струва всеки от тях?

Зеленчуците разпределили по 4 кг в малки касетки.



- 1 Всяка кошница трябва да се отнесе в дом с определен номер. Открий ги.



$$(50 + 15) : 5$$



$$(24 + 18) : 6$$



$$(17 + 8) : 5$$



$$(20 + 12) : 2$$



$$(25 + 30) : 5$$



- 2 Запиши пропуснатите числа така, че да е вярно:

a) $57 = 30 + ?$ b) $50 = 15 + ?$ v) $57 = 49 + ?$

* Кой сбор ще използваш, за да разделиши на 3? А на 5? Запиши.

* При кой от дадените сбورو не можеш да използваш правилото за деление на сбор с число? Защо?

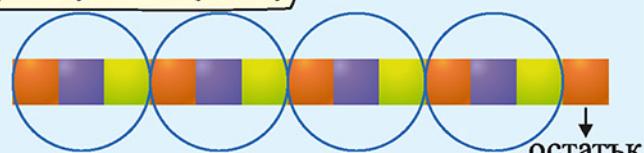
стр. 97/2
 $57 : 3 = (\square + \square) : 3 =$

- 3 Когато едно число не се дели точно на друго, казваме, че има деление с остатък. Остатъкът винаги е по-малък от делителя.



$$13 : 4 = (12 + 1) : 4 = 3 \text{ (ост. 1)}$$

остатък



- 4 Пресметни и намери колко е остатъкът?

$5 : 3 = ?$ (ост. $?$) $37 : 6 = ?$ $58 : 7 = ?$ $29 : 4 = ?$ $15 : 2 = ?$

$28 : 9 = ?$ $35 : 4 = ?$ $85 : 9 = ?$ $53 : 7 = ?$ $30 : 9 = ?$

- 5 Всяко от числата представи като сбор от други две числа така, че да разделиш на 8.

a) $48 : 8$ б) $64 : 8$ в) $96 : 8$ г) $88 : 8$

стр. 97/5
 $48 : 8 = (\square + \square) : 8 =$

- 6 В магазин доставили за 7 дни 420 кг плодове. По колко килограма плодове поравно са доставяли всеки ден? А за 8 дни?

7 дни – 420 кг



1 ден = $?$ кг



- 7 Състави задача и я реши.

общо количество	количество в 1 касета	брой касети
48 кг	?	8
420 кг	?	?



79

Деление на числата до 1000 с едноцифreno число без преминаване

1

$$48 = ? \text{ дес.} + ? \text{ ед.}$$

$$4 \text{ дес. : } 2 + 8 \text{ ед. : } 2 = ? \text{ дес.} + ? \text{ ед.}$$

$$(40 + 8) : 2 = ? : 2 + ? : 2 = ?$$

$$482 = ? \text{ стот.} + ? \text{ дес.} + ? \text{ ед.}$$

$$4 \text{ стот. : } 2 + 8 \text{ дес. : } 2 = ? \text{ стот.} + ? \text{ дес.} = ?$$

$$(400 + 80 + 2) : 2 = ? : 2 + ? : 2 + ? : 2 = ?$$



2

Как да разделим по-бързо $482 : 2$?

Десетиците и единиците се делят на 2 без остатък.

стот.	дес.	един.
4	8	
2	4	

$$48 : 2 =$$

$$482 : 2 =$$

стот.	дес.	един.
4	8	2
2	4	1

Първо деля стотиците, после - десетиците, накрая - единиците.



Записва се $48 : 2 = 24$
Проверка $24 \cdot 2 = 48$



Записва се $482 : 2 = 241$
Проверка $241 \cdot 2 = 482$



Делението започваме винаги от най-високия ред.

3

Изпълни.



$$369 : 3$$



$$696 : 3$$



$$426 : 2$$



$$888 : 8$$



$$64 : 2$$



$$48 : 4$$

4

Прецени в записа кое частно ще има най-голям брой цифри. Реши задачите от всяка колонка и провери предположението си.

$$9 : 3 = ?$$

$$8 : 4 = ?$$

$$6 : 2 = ?$$

$$5 : 5 = ?$$

$$39 : 3 = ?$$

$$48 : 4 = ?$$

$$86 : 2 = ?$$

$$25 : 5 = ?$$

$$639 : 3 = ?$$

$$848 : 4 = ?$$

$$486 : 2 = ?$$

$$250 : 5 = ?$$

5

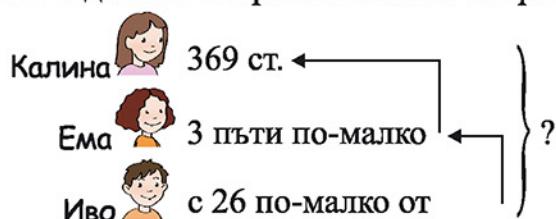
Обиколката на квадрат е 84 дм, която е с 9 дм по-малка от обиколката на равностранен триъгълник. Колко сантиметра е страната на триъгълника?

6

За откриване на състезание по ветроходство купили 480 знамена, 4 пъти по-малко балони, а афишите за събитието били 2 пъти по-малко от балоните. Колко са били афишите?

7

Състави задача по съкратения запис и я реши.





1 Кой венец на коя лазарка е?

$$1000 - 442 : 2$$

$$639 : 3 + 444 : 4$$

$$700 - 822 : 2$$

$$(798 + 50) : 2$$



* Коя лазарка не е хвърлила още венеца си? Можеш ли да измислиш задача за нейния венец?

2 Без да пресмяташ, намери частните.

$$68 \cdot 4 = 272$$

$$215 \cdot 3 = 645$$

$$118 \cdot 2 = 236$$

$$250 \cdot 4 = 1000$$

$$272 : 4 = ?$$

$$645 : 3 = ?$$

$$236 : 2 = ?$$

$$1000 : 4 = ?$$

3



Изчисли и ще
узнаеш колко
лазарки най-малко
трябва да има в
групата за
лазаруване.
 $202 : 2 - 87 = ?$

$$202 : 2 = ?$$

0 дес. : 2 = 0 дес.



4

Кое число липсва? Обясни
отговора си.

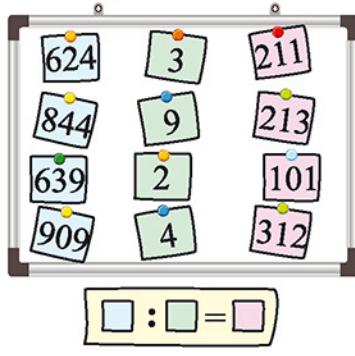
$$(124 \cdot 3 - 250 + 406 : 2) \cdot ? = 0$$

5

Намери стойността на израза
 $808 : a$, ако $a = 4; 8; 2; 1$.

6

Комбинирай така, че да е вярно.



7

Запиши във вид на числово равенство.

а) Ако умножиш 106 по 2, ще получиш 212.

б) Произведението на числата 4 и 20 е равно
на разликата на числата 1000 и 920.

в) Частното на числата 808 и 4 е равно на
произведението на числата 101 и 2.

стр. 99/7
 $106 \cdot 2 = 212$

8

На риза от носия на лазарка зашли 111
пайети, които са 4 пъти по-малко от
пайетите на сукмана, а те са 2 пъти повече
от избродираните цветя. Колко общо са
защитите на носията пайети и цветя?

* Кой съкратен запис отговаря на задачата?

$$\left. \begin{array}{l} p. - 111, 4 \text{ пъти по-малко} \\ c. - ?, 2 \text{ пъти повече} \\ cz. - ? \end{array} \right\} ?$$

$$\left. \begin{array}{l} p. - 111 \\ c. - 4 \text{ пъти по-малко} \\ cz. - 2 \text{ пъти по-малко} \end{array} \right\} ?$$

9

Състави задача по съкратения
запис и я реши.

$$\left. \begin{array}{l} \text{Ема} - 420 \text{ бр., 2 пъти повече} \\ \text{Иво} - \\ \text{Ерол} - 3 \text{ пъти повече} \end{array} \right\} ?$$



97

Секунда



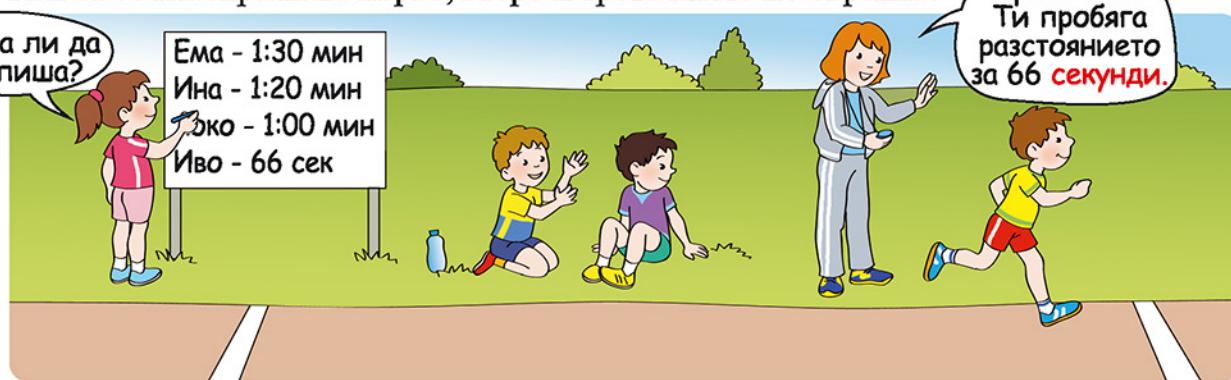
1

Кои са се класирали на първо, второ и трето място по бързина?

Така ли да запиша?

Ема - 1:30 мин
Ина - 1:20 мин
Око - 1:00 мин
Иво - 66 сек

Браво Иво!
Ти пробяга разстоянието за 66 **секунди**.



Малки периоди от време се измерват в **секунди**.

1 минута = 60 секунди

1 мин. = 60 сек.

3

Пресметни в секунди.

2 мин. = ?

$\frac{1}{2}$ от 1 мин. = ?

9 мин. = ?

$\frac{1}{4}$ от 1 мин. = ?

7 мин. 20 сек. = ?

8 мин. 35 сек. = ?

5

За колко време Емо е вързал обувките си?

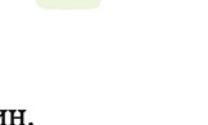
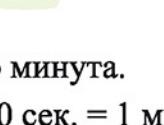


7

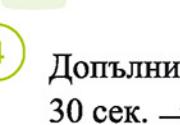
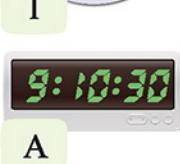
Иво наблюдавал рибки в аквариум 2 минути. Забелязал, че на всеки 4 секунди мига веднъж. Пресметнал колко пъти е мигнал, гледайки рибките, така: $2 \cdot 60 = 120$ сек. е гледал; $120 : 4 = 30$ пъти е мигнал.

* Ако човек мига средно веднъж на 4 сек., изчисли колко пъти ще мигне за:

a) 3 мин. b) 7 мин. c) 4 мин. d) 6 мин.



2 Кои електронни часовници показват еднакво време с будилниците?



4 Допълни до минута.

30 сек. → 30 сек. = 1 мин.

55 сек. → ?

15 сек. → ?

8 сек. → ?

48 сек. → ?

6

Калина и Ема изработвали картички за 24 май. На всяка картичка имало 14 букви. Калина изрязвала една буква за 9 сек., а Ема – 2 букви за 14 сек. Всяко момиче направило по 5 картички. Колко секунди е отнело на всяка да изреже буквите?





- 1 Превърни в по-малка мерна единица.

$$10 \text{ м} = ? \text{ см}$$

$$4 \text{ ч.} = ? \text{ мин.}$$

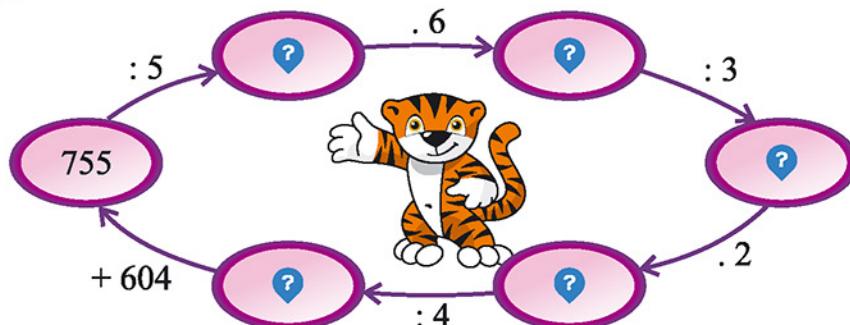
$$2 \text{ мин.} = ? \text{ сек.}$$

$$1 \text{ км} = ? \text{ м}$$

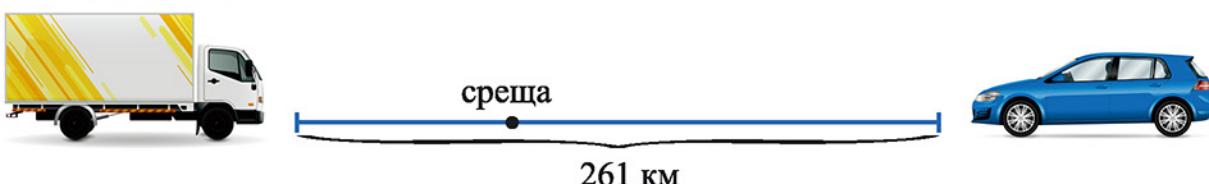
$$1 \text{ кг} = ? \text{ г}$$

$$1 \text{ т} = ? \text{ кг}$$

- 2 Реши верижката.



- 3 Разстоянието между два града е 261 км. От тях тръгнали един срещу друг камион и лека кола. До срещата камионът изминал $\frac{1}{3}$ от цялото разстояние. Колко километра е изминал колата?



* Промени числовите данни и по чертежса състави нова задача. Реши я.



a) Ако за 1 час пешеходец изминава 4 км, колко километра ще измине за 6 часа?

b) За 8 часа турист е изминал 32 км. Колко километра ще измине за 1 час?

- 6 Калинка пълзи по рамката на квадратен прозорец на оранжерия. Страната му е 225 см. За колко секунди ще го обиколи, ако знаем че за 1 минута изминава 1 метър?



5 Обиколката на квадрат е 132 м. Колко метра е страната на квадрата? Колко ще е обиколката на правоъгълник, който има за широчина страната на квадрата и 4 пъти по-голяма дължина?

- 8 Иво, Явор и Ерол се състезават. Ерол изминава разстоянието за ? сек.

Иво изминава разстоянието за ? сек. повече от Ерол.

Явор изминава разстоянието за ? сек. повече от Иво.

Кой за колко секунди е изминал определеното разстояние, като знаеш, че едно квадратче от мрежата отговаря на 7 сек.?

- 7 Сравни данните от таблицата. Направи изводи. Състави задачи и ги реши.

Ученици	Скок дължина	Бягане 100 м
Яна	145 см	25 сек.
Ема	102 см	40 сек.
Ина	99 см	53 сек.





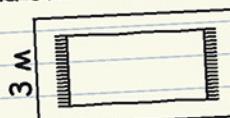
99

Действия с изучените мерни единици.

Съставяне на текстови задачи по събрани данни



Здравей Ема,
Заповядай в нашата нова къща
на моя рожден ден, който ще бъде
три седмици след 24 май. Ще
видиш моята новообзаведена стая,
която е с форма на правоъгълник,
а дължината на килима в нея е $\frac{1}{2}$
от дължината на стаята и $\frac{1}{3}$ от
широкината й.



4 м 50 см

Имах колекция от стикери с
автомобили 129 броя, но сега са
3 пъти повече и се гордея с нея.
Те са със 120 повече от колек-
цията на Ерол.

Иво

На кои въпроси можеш да отговориш?

Кога е рожденият ден на Иво?

С какви размери е килимът в стаята му?

От колко стикера е колекцията на Иво?

От колко стикера е колекцията на Ерол?

Как са подредени по възраст
приятелките на Ема?

Здравей Иво,
Благодаря за поканата. Мога ли
да доведа свои приятелки? Те са на
различна възраст, но имената и
възрастта им ще разбереш с помощта
на чертежа.



Скоро и ние ще имаме рожденияк.
Той е юбиляр. Общата възраст на
моето семейство и прабаба, която
живее при нас, е 199 години. Мислим
си отсега колко маси по 4 места да
запазим в заведение, или по 6 места,
за да съберем 132 гости.

Ема

На колко години ще е юбилярът, ако
сборът от годините на родителите на
Ема е 88 години, а тя е 8 пъти
по-малка от него?

Състави задача, свързана с юбиляра, и про-
дължи решението ѝ сам. Допълни още данни.

Минипроект



На всеки празник се получава задръстване от коли в големите
градове. Колко е дълга колона от 20 леки коли, като се съобразиш
с дължината на различните марки коли и дистанция от 1 м между
тях. Запиши в учебната тетрадка събраната информация, състави
задача и я реши.





МАТЕМАТИЧЕСКА ТРЕНИРОВКА

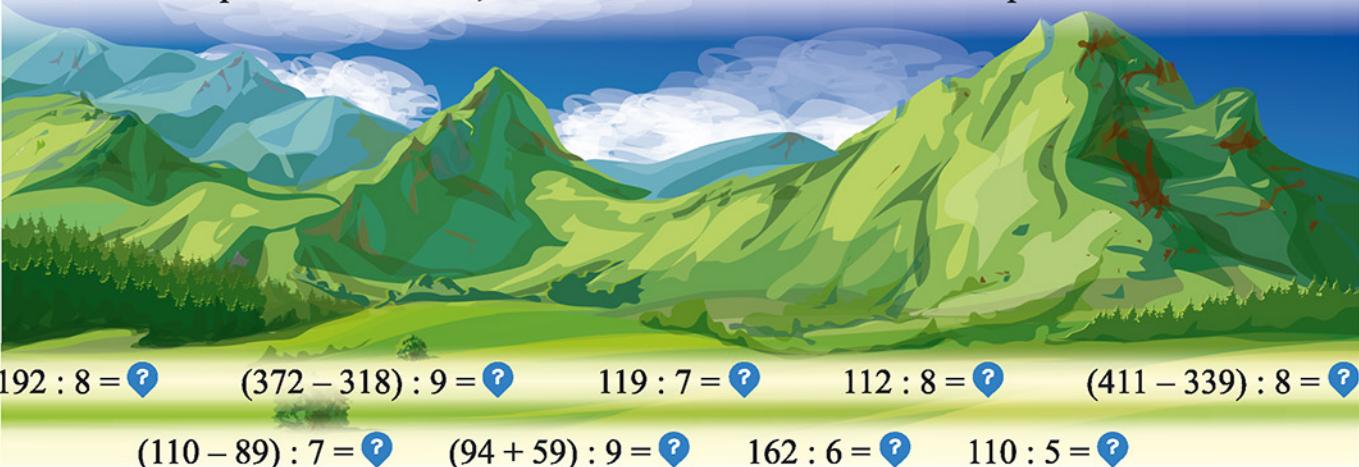
Трудност	A	B																			
<p>Реши задачите, като знаеш, че действие умножение е проверка на действие деление.</p>	$148 : 4 = ?$ $219 : 3 = ?$ $558 : 9 = ?$ $380 : 4 = ?$ $190 : 2 = ?$ $310 : 5 = ?$ $584 : 8 = ?$ $146 : 2 = ?$ $570 : 6 = ?$ $259 : 7 = ?$ $333 : 9 = ?$ $434 : 7 = ?$	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td>98</td></tr> <tr><td>14</td><td>7</td></tr> <tr><td>2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>360</td></tr> <tr><td>4</td></tr> <tr><td>2</td></tr> <tr><td>96</td></tr> <tr><td>8</td></tr> <tr><td>4</td></tr> <tr><td>90</td></tr> <tr><td>6</td></tr> <tr><td>5</td></tr> <tr><td>175</td></tr> <tr><td>8</td></tr> <tr><td>2</td></tr> </table>	98	14	7	2			360	4	2	96	8	4	90	6	5	175	8	2	$? : 6 \rightarrow 53 \cdot 6 = ?$ $? : 8 \rightarrow 29 \cdot 8 = ?$ $? : 9 \rightarrow 44 \cdot 9 = ?$ $? : 4 \rightarrow 85 \cdot 4 = ?$ $? : 3 \rightarrow 155 \cdot 3 = ?$ $? : 7 \rightarrow 126 \cdot 7 = ?$
98																					
14	7																				
2																					
360																					
4																					
2																					
96																					
8																					
4																					
90																					
6																					
5																					
175																					
8																					
2																					
<p>Открий липсващите числа.</p>		<p>12, 24, 48, ?, ?, ?.</p> <p>3, 9, 27, ?, ?, ?.</p> <p>250, 50, ?, ?.</p> <p>256, 128, ?, ?.</p> <p>512, 128, 32, ?, ?.</p> <p>3, 18, 9, 54, 27, ?, ?, ?.</p> <p>192, 48, 384, ?, ?, ?.</p>	$288 : ? = 7 ?$ $170 : ? = ? 4$ $504 : ? = 84$ $28 ? : 8 = 36$ $? : 6 = 99$ $3 ? 2 : 4 = ? 8$ $4 ? 6 : 4 = ? 24$																		
<p>Състави задачи по картинките и дадените въпроси и ги реши.</p>	<p>Колко грама ще тежат 5 банана? А 7 ябълки?</p>	<p>Колко грама тежи крушата? Колко круши можем да купим, без да надвишаваме 1 килограм?</p>	<p>Представи теглото му по 3 различни начина, като използваш теглилките.</p>																		



100

Уча и играя „На поход в планината“

- 1 Семействата на Ема и Ерол ще ходят на поход в планината. Реши задачите, като знаеш, че всеки отговор е номерът на съответната буква в азбуката. Ще получиш името на най-високия връх на планината, която ще посетят семействата на Ерол и Ема.



$192 : 8 = ?$ $(372 - 318) : 9 = ?$ $119 : 7 = ?$ $112 : 8 = ?$ $(411 - 339) : 8 = ?$
 $(110 - 89) : 7 = ?$ $(94 + 59) : 9 = ?$ $162 : 6 = ?$ $110 : 5 = ?$

- 2 По пътеките на планината срещат табели, които им дават информация за дейност на екологичната организация „Екосвят“. Помогни на Ерол да отговори на въпроса, като пресметнеш.



- 3 Разстоянието от хижа „Алеко“ до Черни връх е 480 м. Двете семейства тръгнали в 9 ч. 15 мин. и пристигнали в 12 ч. 15 мин. Колко часа са се изкачвали? По колко метра на час са изминавали? Колко метра на час ще изминават, ако се изкачват 5 часа?

4



Ема набрала 624 стръка мащерка, които са 2 пъти повече от набраните стръкове равнец. Ерол ги разпределил в пакетчета по 8 стръка. Колко пакетчета общо е направил Ерол?





5 Реши задачите и ще разбереш колко:

- $616 : 8 = ?$ видове билки има във Витоша.
- $708 : 3 = ?$ видове птици има във Витоша.
- $416 : 8 = ?$ видове растения от Витоша има в Червената книга на България.



6



7 На връщане семействата се качили на кабинковия лифт. С данните от таблицата определи колко человека и колко кучета са използвали лифта.



	Цена на билет	Брой пътуващи	Стойност билети
възрастни	10 лв.	?	1000 лв.
студенти	8 лв.	?	448 лв.
деца	6 лв.	?	582 лв.
кучета	4 лв.	?	92 лв.

* Постави други въпроси и реши новите задачи.



101

Деление на трицифрене число с едноцифрене, когато в частното се получава 0 в реда на десетиците



1 Устно смятане. Кой е най-бърз?

$$468 : 4 = ? \quad 693 : 3 = ? \quad 984 : 8 = ? \quad 486 : 6 = ? \quad 630 :: = ? \quad 128 : 2 = ?$$



2 Как ще делиш 570 ст. и 535 ст. за 5 дни поравно?

$570 : 5 = 114$ ст. всеки ден

$535 : 5 = 107$

Числото по-малко от 3, което се дели на 5, е 0. Записваме 0 в частното и продължава деление по познатия начин.

3

Пресметни и направи проверка с умножение.

$$\begin{array}{lll} 627 : 3 = ? & 848 : 8 = ? & 816 : 4 = ? \\ 618 : 2 = ? & 540 : 5 = ? & 624 : 6 = ? \end{array}$$

Внимавай,
да не забравиш
нулата!



4

Запиши задачите с един израз и ги реши.

- a) Разликата на 1000 и 136 раздели на 8.
б) Сборът на 435 и 186 раздели на 3.

5

Един сборник съдържа 756 задачи. За колко дни Иво ще реши всички задачи, ако всеки ден решава по 7 задачи? Колко дни ще са му нужни, ако решава само по 3 задачи на ден?

6

Намислих число. Умножих го с 4 и получих 424. Кое е това число?

Умножих едно число по 3 и получих сума на числата 215 и 112. Кое е числото?

Числото, което намислих, умножих с 2 и получих разликата на числата 952 и 338.

7

Касиерка отчела 918 лв. от продажбата на „Пипи Дългото чорапче“ и 535 лв. от продажбата на „Двойната Лотхен“. По колко броя са продали от всяка книга? Колко са всичко продадените книги?



8

Състави задача, която да се решава така: $824 : 4 - 642 : 6 = ?$



- 1 Жабката скача на тези листа, чийто отговор е нечетно число. Открий ги.



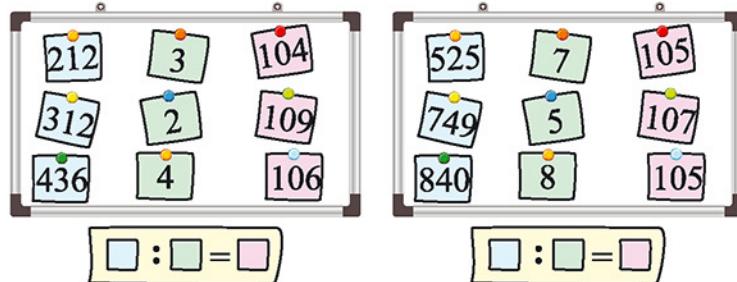
- 2 Препиши в тетрадката, като поставиш липсващата цифра така, че в частното цифрата на десетиците да е нула.

$$\begin{array}{ll} 4\ ?\ 2 : 2 = ? & 5\ ?\ 0 : 5 = ? \\ 3\ ?\ 8 : 3 = ? & 8\ ?\ 2 : 2 = ? \end{array}$$

- 4 Пресметни:

$$\begin{array}{l} (204 + 212) : 4 = ? \\ (382 + 143) : 5 = ? \\ (203 + 112) : 3 = ? \end{array}$$

3



- 5 Обиколката на равностранен триъгълник е 516 мм. Колко милиметра е страната на този триъгълник? А колко ще е обиколката му, ако дължината на страната му е $\frac{1}{2}$ от дадената обиколка?

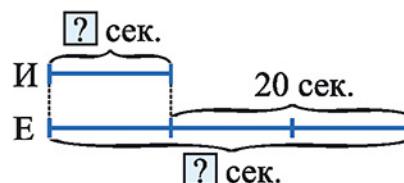
- 6 В първата леха на цветна градина са посадени 156 броя цветя, във втората – 2 пъти по-малко, а в третата – 3 пъти повече, отколкото във втората. Колко са общо цветята в тази градина? По колко стръка цветя щеше да има във всяка леха, ако бяха посадени по равен брой?

- 7 Състави задачи по дадените данни:

стока	коли-чество	цена	стойност
	?	8 лв.	816 лв.
		9 лв.	?
	2 бр.		618 лв.
	3 бр.	?	?



Иво изминава разстоянието от палатката до близката река за 3 пъти по-малко време от Ерол. Колко време е нужно на всеки от тях да стигне до реката, ако Ерол отива до нея за 20 сек. повече от Иво. Помогни си с чертежа.





103

Деление на числата до 1000 с едноцифрено число с преминаване



- 1 Пресметни и направи проверка.

$$\begin{array}{r} 70 \\ \cdot \\ 8 \\ \hline \end{array}$$

$$248 : 8 = ?$$

$$165 : 5 = ?$$

$$\begin{array}{r} 476 \\ \cdot \\ 4 \\ \hline \end{array}$$

$$476 : 4 = ?$$

$$531 : 9 = ?$$

$$\begin{array}{r} 966 \\ \cdot \\ 2 \\ \hline \end{array}$$

$$966 : 2 = ?$$

$$672 : 6 = ?$$

$$\begin{array}{r} 243 \\ \cdot \\ 3 \\ \hline \end{array}$$

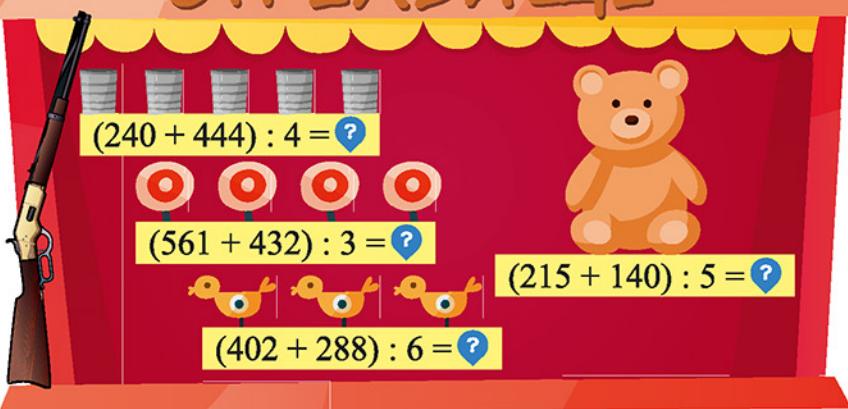
$$243 : 3 = ?$$

$$798 : 7 = ?$$

- 2 Реши всяка от задачите по два начина.

140

СТРЕЛБИЩЕ



Ето как става!

Първи начин:
 $(136 + 352) : 2 =$
 $= 488 : 2 = 244$

Втори начин:
 $(136 + 352) : 2 =$
 $= 136 : 2 + 352 : 2 =$
 $= 68 + 176 = 244$



150

- 3 Пресметни.

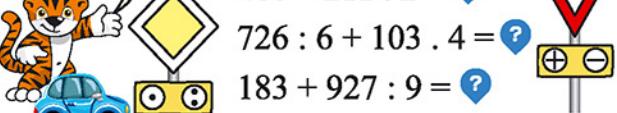
Спазвай реда на действия!

$$(324 + 432) : 7 = ?$$

$$460 - 211 \cdot 2 = ?$$

$$726 : 6 + 103 \cdot 4 = ?$$

$$183 + 927 : 9 = ?$$



- 4 Кое число е скрито зад маските?

$$\text{mask} : 9 = 97$$

$$\text{mask} \cdot 7 = 224$$

$$\text{mask} - 182 = 389$$

$$\text{mask} + 178 = 435$$

$$\text{mask} + 734 = 740$$

$$\text{mask} \cdot 3 = 407 + 406$$

150

- 5 Ако обиколката на равностранен триъгълник е 291 мм, то колко милиметра е страната му?

150

- 7 Зад еднаквите фигури се крият еднакви числа. Открий ги. Кое число стои зад въпросителния знак?

$$90 \cdot 2 = \triangle$$

$$\square \cdot 8 = \blacksquare$$

$$(\triangle + \square + \blacksquare + \bigcirc) : \star = \bigcirc$$

$$\triangle : 3 = \square$$

$$(\square + \blacksquare) : 6 = \bigcirc$$

$$\square \cdot \star + \triangle : \star = ?$$

150

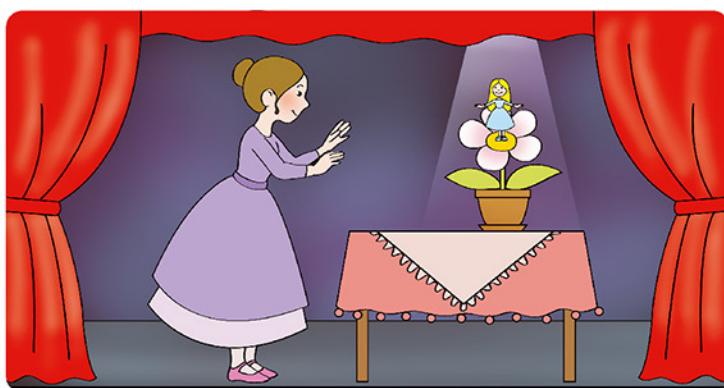




СТАРТ

 $480 : 8$ $\cdot 4$ $: 5$ $\cdot 3$ $- 114$

- 1 Жената поливала вълшебните семена 224 дни. Тогава поникнало цветето, в което била Палечка. Колко седмици са минали?



- 2 Майката била висока 162 см, а Палечка – 9 см. Колко пъти Палечка е по-ниска от майка си?

3

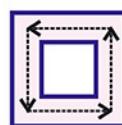


3м

Жабата, която отвлякла Палечка, изминала 759 м. Колко скока е направила, ако знаеш, че един скок е равен на 3 метра?

759 м

- 4 Коридорите в дома на мишока образували квадрат. Един ден Палечка изминала 888 м. Знаем, че тя е обиколила дома този ден 6 пъти. Намерете дължината на пътя, изминат от Палечка по единия от коридорите.



- 5 Лястовичката взела Палечка и литнала на юг. За 8 дни изминала 936 км. По колко километра на ден прелитала лястовичката? Ако сама на ден прелитала 218 км, с колко километра по-малко е изминавала с Палечка?



- 6 В любимата градина на Краля на цветята имало засети 546 лалета, които са 7 пъти повече от розите. За колко цветя се грижела Палечка, ако знаем, че са третинка от всички?

- 7 Колко маси с по 4 стола е заела всяка група елфи?
* Състави по чертежса и въпроса задача и я реши. Постави друг въпрос и реши.



724

88

СТАРТ

 $160 \cdot 4$ $\cdot 8$ $: 7$ $\cdot 7$ $- 448$

112



105

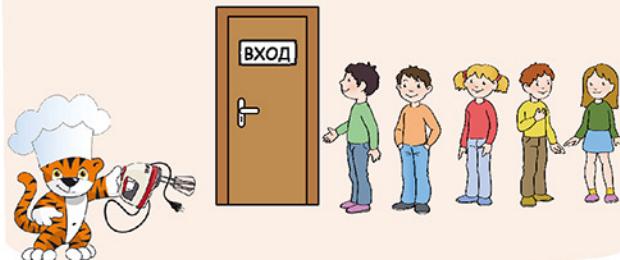
Текстови задачи от четирите аритметични действия



Състави задача по илюстрацията и съкратения запис.

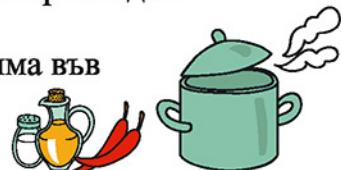
първи ден - 160 человека
 втори ден - 3 пъти повече
 трети ден - с 54 повече
 четвърти ден - 2 пъти по-малко
 пети ден - с 87 по-малко

КАСТИНГ ЗА КУЛИНАРНО ПРЕДАВАНЕ



* Какъв въпрос още можеш да зададеш?

- За втори кръг се класирали една третинка от броя на всички участници. Колко човека продължили във втори кръг?
- Втори кръг се провел 3 дни, като всеки ден се явявали еднакъв брой участници. По колко човека на ден са били на кастинг?
- В трети кръг не продължили 172 човека. Колко са продължили?
- За състезанието избрали 5 пъти по-малко от издържалите трети кръг. Един от тях се отказал поради болест. Колко човека са останали?
- Участниците разделили в 6 отбора поравно. По колко човека има във всеки отбор?



2

За направата на мъфини организаторите предоставили следните продукти:



ягоди - 1 кг
 захар - 1 кг
 брашно - 1 кг
 бакпулвер - 10 пакетчета
 масло - 5 пакетчета по 125 г
 какао - 10 пакетчета по 25 г

Рецепта за една доза (10 мъфина):
 ягоди - 200 г
 захар - 125 г
 брашно - 1/4 кг
 бакпулвер - 15 г
 масло - 125 г
 какао - 3 пакетчета



Прави се тесто от всички съставки и се сипва в мъфинови форми. Пече се на 250 градуса 25 минути.

* Отговори на въпросите:

Ще стигне ли 250 грама масло за две дози?

Колко грама масло ще им трябва за три дози?

Ако използват ягоди за 3 дози, колко грама ще им останат?

Както знаете, че мъфините се печат за 25 минути, за колко време ще се опекат 3 дози?

Ако направят 30 мъфина, колко грама брашно ще им е необходимо? Ще им стигне ли предоставеното количество?



МАТЕМАТИЧЕСКА ТРЕНИРОВКА

Трудност	A	Б	В
Колко са секундите?	<p>7 мин. 16 сек. = ? 3 мин. 22 сек. = ? 6 мин. 34 сек. = ? 8 мин. 9 сек. = ? 4 мин. 56 сек. = ?</p>	<p>Ани започнала да говори по телефона в 13 ч. 58 мин. и свършила в 14 ч. 05 мин. Колко секунди е говорила?</p>	<p>В понеделник Иво играе на компютър 5 мин. Всеки ден играе с 1 мин. повече. Колко секунди ще играе в петък?</p>
Реши верижките.		$657 : 9 = \boxed{}$ $\boxed{} . 8 = \boxed{}$ $\boxed{} : 4 = \boxed{}$ $\boxed{} : 2 = \boxed{}$ $\boxed{} . 7 = \boxed{}$ $\boxed{} + 488 = \boxed{}$ $\boxed{} : 9 = \boxed{}$	$\begin{array}{ccccc} & . 2 & \rightarrow & 836 & : 4 \\ & \boxed{} & & \boxed{} & \downarrow \\ & . 2 & \uparrow & & . 3 \\ & \boxed{} & & & \boxed{} \\ & . 2 & \uparrow & - 207 & \downarrow \\ & \boxed{} & & \boxed{} & : 2 \\ & . 3 & \uparrow & & \downarrow \\ & \boxed{} & & & \boxed{} \\ & : 8 & \leftrightarrow & & . 4 \\ & \boxed{} & & & \boxed{} \end{array}$
Фигури	<p>Колко милиметра е обиколката на фигурата, ако обиколката на всяко малко квадратче е 228 мм?</p>	<p>Обиколката на равнобедрен триъгълник е 973 см, а основата е 315 см. Намери колко сантиметра са бедрата.</p>	<p>Обиколката на правоъгълник е 798 м. Обиколката на равностранен триъгълник е половина от нея. Страната на квадрат е равна на страната на триъгълника. Колко метра е обиколката на квадрата?</p>
Текстови задачи	<p>В концерт участвали 156 деца от 1. клас и 3 пъти повече от 2. клас. Колко деца общо участвали в концерта?</p>	<p>В концерт участвали 624 деца от 1. и 2. клас. Една четвъртинка от тях били от 1. клас. Колко са участниците от 2. клас?</p>	<p>В публиката башите били 79, майките – 4 пъти повече от тях, а децата – 2 пъти по-малко от майките. Гостите допълвали броя до 600. Колко са гостите?</p>



106

Уча и играя „Ваканция“

Иво, Калина и Ерол разбрали, че родителите им подготвят за всеки от тях ваканция в чужбина. Разбрали още, че ще почиват на различни места и всеки ще посети забележителности на съответната държава. Родителите им обяснили, че ако решат задачите и подредят правилно кодовете към тях, ще разберат закъде ще пътуват и какво ще посетят.

- 1 Пресметни:

$273 + 146 = \text{B}$
 $515 + 198 = \text{A}$
 $168 + 254 = \text{И}$

$415 - 296 = \text{Д}$
 $1000 - 308 = \text{В}$
 $913 - 425 = \text{Е}$

$125 \cdot 5 = \text{О}$
 $204 \cdot 2 = \text{Д}$
 $233 \cdot 3 = \text{Д}$

$720 : 5 = \text{Р}$
 $642 : 2 = \text{А}$
 $684 : 3 = \text{Е}$

- 2 Разгледай таблицата.

Л

	София	Солун	Истанбул
Варна	551 км	706 км	465 км
София	Х	293 км	551 км

- * Колко е разстоянието Варна – София – Солун?
- * С колко километра ще се съкрати пътят Варна – Солун, ако не се минава през София?
- * Сравни разстоянието на маршрутите Варна – Истанбул и София – Истанбул.



4

Л

- * Самолетният билет от София до Париж струва 164 евро на човек. Пресметни колко ще плати семейството на детето, което ще пътува до Париж с родителите си, ако пътуват трима човека със самолет?

Н

- * Ако пътуват с колата си, ще платят за бензин 273 евро. Колко евро ще спестят за път, ако предпочетат да пътуват с кола?

5

Е

- Името на детето, което пътува за Франция, се изписва за 18 секунди. Кое е детето, като знаеш, че една буква се изписва за 3 секунди?

- 3 Пресметни:

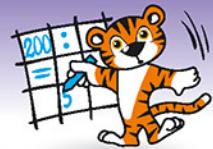
$214 \cdot 4 - 103 \cdot 2 = \text{Н}$

$(346 + 274) : 2 = \text{Н}$

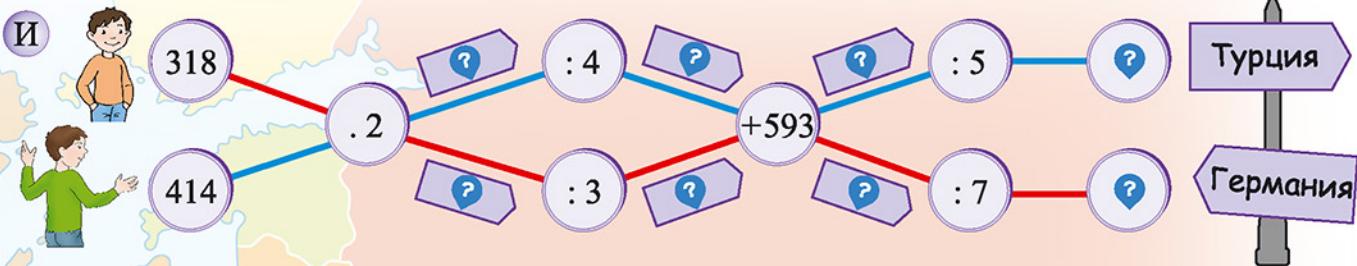
$(915 - 686) \cdot 4 = \text{С}$

€ Евро – европейска парична единица.





- 6 Пресметни верижките и ще разбереш в кои страни са пристигнали Иво и Ерол.



- 7 Ерол обича науката. Ще посети Техническия музей в Мюнхен заедно с родителите си. Цената на единичен билет е 9 евро, а на единичен в група – 7 евро. Колко ще спести семейството на Ерол, ако се включи в група?

- 8 Иво имал 120 евро от спестявания. Проучил, че наемът за екипировка и гмуркане в Антalia е 37 евро на ден. Преценил, че парите ще му стигнат за 3 гмуркания. Колко пари ще му останат?

- 9 Иво, Калина и Ерол посетили увеселителни паркове. Реши задачите и ще разбереш в кои градове са те.

Т $94 \cdot 5 : 2 = ?$

Б $712 - 144 : 4 = ?$

И $117 \cdot 8 : 3 = ?$

Ж $26 \cdot 4 \cdot 7 = ?$

У $25 \cdot 9 \cdot 4 = ?$

Л $76 \cdot 6 : 8 = ?$

Н $1000 - 47 \cdot 6 = ?$

А $275 : 5 \cdot 2 = ?$

С $35 \cdot 6 \cdot 2 = ?$

Р $252 : 9 + 472 = ?$

У $88 \cdot 7 + 383 = ?$

П $678 : 6 + 311 = ?$

500	999	420	235

312	420	235	110	718	676	900	57

424	110	500	312	728

- 10 Семействата се връщат до София със самолет. Разгледай таблицата и определи времетраенето на полета на всяко семейство.

	Час на излитане	Час на кацане	Времетраене на полета
Истанбул	7:10 ч.	8:40 ч.	?
Париж	9:30 ч.	12:40 ч.	?
Берлин	9:20 ч.	11:40 ч.	?

Ако откриеш числата от ключа като един от отговорите в задачите, запиши под тях буквата, която има тази задача. Ще научиш имената на увеселителните паркове.

УВЕСЕЛИТЕЛНИ ПАРКОВЕ

РУСТ	ПАРИЖ	ИСТАНБУЛ
228 419 144 625 9 713 119 21 916 219 422 138 6 310 408 692 160 321 492 488 650 699		

228 419 144 625 9 713 119 21 916 219 422 138 6 310 408 692 160 321 492 488 650 699		



107

Блицтурнир



1 Пресметни:

$347 + 485 = ?$

$562 - 259 = ?$

$174 \cdot 4 = ?$

$512 : 8 = ?$

$135 + 407 = ?$

$300 - 193 = ?$

$106 \cdot 5 = ?$

$639 : 3 = ?$

$142 + 481 = ?$

$548 - 260 = ?$

$251 \cdot 3 = ?$

$592 : 4 = ?$

$569 + 234 = ?$

$999 - 625 = ?$

$421 \cdot 2 = ?$

$792 : 6 = ?$

2 Сравни числата:

> = <

$A = 405 : 3 + 2 \cdot 9 - 5$

$\Gamma = 405 : (3 + 2) \cdot 9 - 5$

$B = 405 : (3 + 2) \cdot (9 - 5)$

$\Delta = 405 : 3 + 2 \cdot (9 - 5)$

$V = (405 : 3 + 2) \cdot (9 - 5)$

$\Gamma \square V \square \Delta \square A \square D$

3 В едно училище има 5 паралелки трети клас с по 27 ученици във всеки клас. Колко са третокласниците в това училище?

а) Всички те посетили Археологическия музей, но ги разделили на 3 групи. По колко човека е била всяка група?

б) В музея има 9 зали и една група успява да разгледа една зала за 13 минути. За колко време една група ще разгледа всички зали?

4 В музея предлагали книгите:

„Съкровищата на траките“ -



„Петдесет съкровища от българските земи“ -

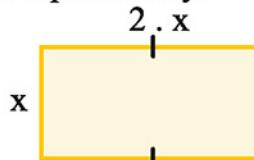


„Тракийските съкровища“ -



Седем деца си купили първата книга, 9 деца – втората, а 6 деца – третата. Колко лева общо са оставили в книжарницата на музея?

5 Дворът на музея има правоъгълна форма и дължината му е 2 пъти по-голяма от ширината. Обиколката на двора е 138 метра. Намери дължините на страните му.



6 Коя е следващата фигура?



- a) b) c)

Преди да продължииш напред, провери знанията си на стр. 28 в УТ 3.

Правила: решен израз от задача = 1 точка

1. отбор

L		P
		?

2. отбор

L		P
		?

3. отбор

L		P
		?

Браво!

Трябва повече!

Кой победи? Ли или Попи?

ЗАДАЧИ ЗА ОЛИМПИЙЦИ



Във варненската зоологическа градина има сърни и лебеди. Общо главите им са 19, а краката – 62. Колко са сърните и колко са лебедите в зоологическата градина?



Аз реших чрез опитване.

Първо пробвах дали броят на сърните е 1, 2, 3 и т.н. Ако има 1 сърна, то броят на лебедите ще е $19 - 1 = 18$. Общийят брой на краката ще бъде $1 \cdot 4 + 18 \cdot 2 = 40$. Следователно няма само 1 сърна. Опитваме с 2 сърни и 17 лебеда. Те имат общо $2 \cdot 4 + 17 \cdot 2 = 42$ крака. Не е! Продължавам, докато намеря точния брой.



А аз така:



Преброих на всяко животно по 2 крака.

Получих $19 \cdot 2 = 38$. Значи остават непреброени $62 - 38 = 24$ крака. Защо ли? Защото, щом броим на всяко животно по 2 крака, то на всяка сърна остават непреброени по 2 крака. Тогава броят на сърните е $24 : 2 = 12$, а лебедите са $19 - 12 = 7$. Мога да проверя: $12 \cdot 4 + 7 \cdot 2 = 62$ крака.

1

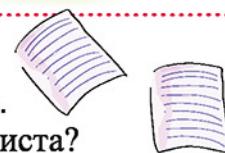
Дядото на Иво отглежда зайци и патици. Те имат общо 17 глави и 46 крака. Колко са зайците и колко са патиците?

Нека всяко животно има по ? крака. Получих $17 \cdot ? = ?$. Значи непреброени остават $46 - ? = ?$ крака. Тогава броят на зайците е $? : ? = ?$.
Проверка.



2

Ерол направил 10 математически книжки със задачи, събрани от съучениците му. Някои от книжките имат 2 листа, а други – 4 листа. Общийят брой на листите от книжките е 32. Колко са книжките с 2 листа?



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?

4

Ина събрала общо 17 детелини. Някои от тях били трилистни, а други – четирилистни. Общийят брой на листенцата им бил 59. Колко са трилистните и колко са четирилистните детелини?



5

В училищния столоварен сутрин сервираят три вида закуски – 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 начина учениците могат да си поръчат закуска?





108

Годишен преговор.
Числата до 1000 – четене, писане, сравняване

- 1 Прочети числата и продължи редичката с още 3 числа.
- а) 325, 335, 345, ?, ?, ? б) 218, 318, 418, ?, ?, ?
в) 696, 697, 698, ?, ?, ? г) 900, 800, 700, ?, ?, ?
- 2 До лилията или до листото ще стигне жабката, ако се движи по камъните с числата във възходящ ред?



- 3 Провери задачите. Открий грешките при сравняването.

$799 > 997$

$345 < 354$

$658 - 397 > 658 - 597$

$126 < 109$

$578 > 611$

$143 + 426 < 308 + 426$

- 4 С цифрите 1, 5, 8 Ани записала всички възможни числа, без да ги повтаря. Иво също записал всички възможни числа с цифрите 7, 2, 0 (без да ги повтаря). Колко числа записала Ани? Колко числа записал Иво?

- 5 Кои са числата в оцветените квадратчета?

701						710
745						
			756			
791						800

- 6 Отбележи произволно три точки в тетрадката. Именувай ги и ги свържи. Какъв триъгълник получи според тъглите?

- 7 Какви тъгли образуват тъглите на часовниците? Какъв час показват?



- 8 Сравни обиколките на два квадрата, като знаеш, че единият има обиколка 732 мм, а другият – 41 см.

- 9 Вярно ли е, че:

- а) най-голямото трицифрене число е по-голямо от най-малкото четирицифрене число?
б) най-малкото трицифрене число има десетици?



1 Пресметни:

$$234 + 451 = ?$$

$$345 + 278 = ?$$

$$675 - 463 = ?$$

$$723 - 435 = ?$$

$$\begin{array}{r} 257 \\ + 346 \\ \hline 388 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 283 \\ + 419 \\ \hline 235 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 316 \\ - 273 \\ \hline ? \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 607 \\ - 558 \\ \hline ? \end{array}$$

2 Постави знаците „+“ или „-“ така, че да има равен брой задачи със събиране и с изваждане. Реши задачите.

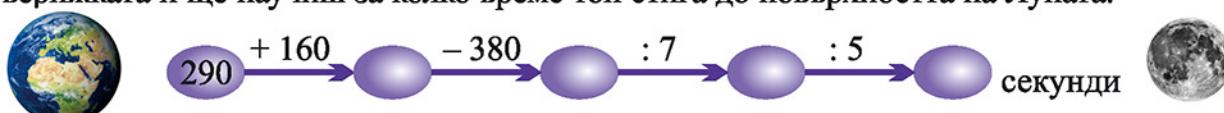
$$683 \textcolor{purple}{\bullet} 457 = ? \quad 256 \textcolor{purple}{\bullet} 417 = ?$$

$$184 \textcolor{purple}{\bullet} 816 = ? \quad 357 \textcolor{purple}{\bullet} 474 = ?$$

$$(156 \textcolor{purple}{\bullet} 724) \textcolor{purple}{\bullet} 555 = ?$$

$$(911 \textcolor{purple}{\bullet} 648) \textcolor{purple}{\bullet} 444 = ?$$

3 За измерване на разстоянието от Земята до Луната е бил използван светлинен лъч, като са пресметнали колко време е необходимо на лъча да стигне до Луната. Реши верижката и ще научиш за колко време той стига до повърхността на Луната.



4 Открий неизвестното число.

$$x - 472 = 522$$

$$\star + 341 = 828$$

$$\heartsuit - 847 = 62$$

$$342 + \odot = 837$$

$$495 + x = 654$$

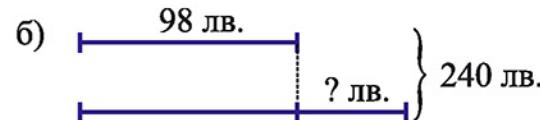
5 Калина и Иво направили покупки всеки за 10 лева. Разпредели стоките на всяко дете, като знаеш, че цените са в стотинки.



6 През лятната ваканция на лагер в планината ще ходят 186 ученици от едно училище, които са с 58 по-малко от тези, които ще отидат на морски лагер. Колко ученици от това училище ще ходят на лагер през лятото?

* Представи графично задачата и я реши.

7 Състави задачи по схемата и чертежа.



8 Попълни празните места в каменните пирамиди.





110

Годишен преговор.

Умножение и деление

1 Пресметни:

$4 \cdot 3 = ?$

$2 \cdot 7 = ?$

$0 \cdot 4 = ?$

$10 \cdot 5 = ?$

$8 \cdot 9 = ?$

$24 \cdot 3 = ?$

$22 \cdot 7 = ?$

$30 \cdot 4 = ?$

$20 \cdot 5 = ?$

$28 \cdot 9 = ?$

$324 \cdot 3 = ?$

$122 \cdot 7 = ?$

$230 \cdot 4 = ?$

$100 \cdot 5 = ?$

$108 \cdot 9 = ?$

2 Пресметни:

$24 : 4 = ?$

$864 : 2 = ?$

$545 : 5 = ?$

$x : 8 = 101$

$x : 3 = 207$

$24 : 6 = ?$

$918 : 3 = ?$

$492 : 6 = ?$

$x : 9 = 63$

$x : 2 = 286$

$24 : 8 = ?$

$324 : 4 = ?$

$203 : 7 = ?$

$x : 10 = 100$

$x : 7 = 107$

4 Пресметни:

$315 \cdot 2 - 408 = ?$

$(246 + 222) : 2 = ?$

$313 \cdot 3 - 143 \cdot 4 = ?$

$1000 - 174 \cdot 3 = ?$

$825 : 3 + 108 \cdot 2 = ?$

$1000 - (24 : 8 + 997) = ?$

5 Реши верижката.



6 Колко са карамфилите, ако в 38 букета има по 3 карамфила? А колко е половината от всички карамфили?

7 Иво купил за себе си и за тримата си приятели по една торбичка със 136 стъклени топчета. Колко са топчетата общо? Колко топчета ще му останат, ако даде на сестра си $\frac{1}{4}$ от своите топчета?8 За 1 юни родители купили 584 шоколадови яйца за една детска градина. Раздали $\frac{1}{4}$ от тях на децата. Ако всяко дете е получило по 2 яйца, колко са били всичко децата? Останалите яйца съхранили в кутии по 6 яйца. Колко са кутиите?

9 Равностранен триъгълник има страна 218 мм. Колко милиметра е обиколката му?

10 Равностранен триъгълник има обиколка 627 мм. Колко милиметра е страната му?



- 1 Пресметни изразите. Подреди отговорите по възходящ ред.

$(723 - 596) \cdot 7 = ?$

$2 \cdot (312 + 136) = ?$

$(809 - 755) \cdot 8 = ?$

$1000 - (4 \cdot 7 \cdot 5) = ?$

$9 \cdot 9 \cdot 9 - 288 = ?$

$729 : 3 + 471 : 3 = ?$

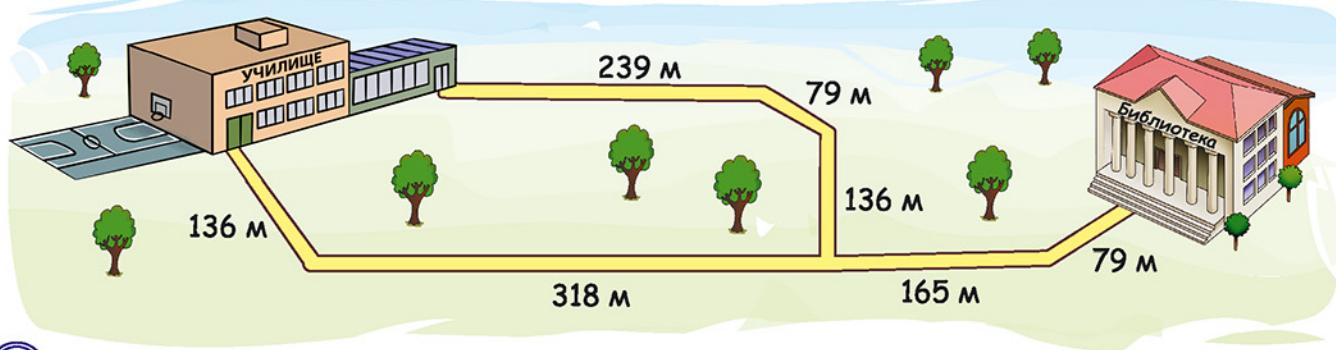
$(48 \cdot 3) : 9 + 54 \cdot 8 = ?$

$25 \cdot 4 + 125 \cdot 6 = ?$

- 2 а) За един час автомобил изминава 97 км. Колко километра ще измине за 5 часа?

- б) За 4 часа камион изминава 336 км. Колко километра ще измине за един час?

- 3 Открий най-прекия път от училище до библиотеката.



- 4 Книжният фонд на библиотека трябвало да се допълни с 210 книги. Първият ден закупили 84 книги, опаковани в 4 еднакви пакета. Втория ден закупили още 3 пакета, като във всеки имало с 6 книги повече. Колко книги закупили втория ден? Ще стигнат ли всички закупени книги да попълнят нужния книжен фонд на библиотеката?

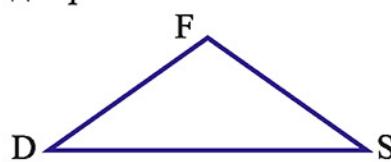
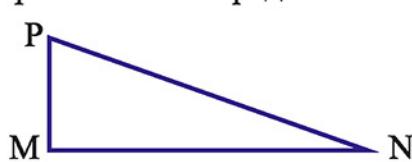
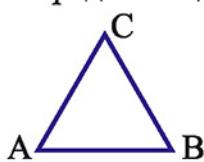
- 5 Кола и камион тръгват от един град в противоположни посоки. Колата изминава 107 км за един час, което е с 23 км повече от това на камиона. Колко километра изминава камионът за 1 час? Какво ще бъде разстоянието между тях след 3 часа?



- 6 Разстоянието между София и Варна е около 440 км. Кола изминала това разстояние за 6 часа, като направила две почивки по 30 минути. По колко километра е изминавала тази кола за 1 час?

- 7 Обиколката на равностранен триъгълник е 315 см, която е със 101 см по-малка от обиколката на квадрат. По колко сантиметра са страните на триъгълника и квадрата?

- 8 Определи вида на всеки триъгълник според ъглите и според страните.



РЕД НА ЧИСЛАТА

4. ред	3. ред	2. ред	1. ред
хил.	стот.	дес.	ед.

СЪБИРАНЕ

стот.	дес.	ед.
2	4	3
1	2	6
3	6	9

$243 + 126 = 369$

стот.	дес.	ед.
1	5	8
1	7	6
2	12	14

$158 + 176 = 334$

ИЗВАЖДАНЕ

стот.	дес.	ед.
3	5	7
1	4	2
2	1	5

$357 - 142 = 215$

стот.	дес.	ед.
33	11	13
4	2	3
1	6	9
2	5	4

$423 - 169 = 254$

УМНОЖЕНИЕ

стот.	дес.	ед.
1	4	2
2	8	4

$$142 \cdot 2 = 284$$

хил.	стот.	дес.	ед.
	1	2	5
	8	16	40
	8	20	0
	10	0	0

$$125 \cdot 8 = 1000$$

ДЕЛЕНИЕ

стот.	дес.	ед.
4	8	2
2	4	1

$$482 : 2 = 241$$

$$\begin{array}{r} 264 : 8 = 33 \\ 24 \downarrow \\ -24 \\ \hline 0 \end{array}$$

СВОЙСТВА НА УМНОЖЕНИЕТО

разместително – $6 \cdot 7 = 7 \cdot 6$

съдружително – $8 \cdot 3 \cdot 2 = 8 \cdot (3 \cdot 2)$

разпределително (умножение на сбор с число)

$$\begin{aligned} 156 \cdot 4 &= (100 + 50 + 6) \cdot 4 = \\ &= 100 \cdot 4 + 50 \cdot 4 + 6 \cdot 4 \end{aligned}$$

СВОЙСТВА НА ДЕЛЕНИЕТО

разпределително
(деление на сбор с число)

$$\begin{aligned} 963 : 3 &= (900 + 60 + 3) : 3 = \\ &= 900 : 3 + 60 : 3 + 3 : 3 \end{aligned}$$

МЕРНИ ЕДИНИЦИ

$$1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$$

$$1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$$

$$1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$$

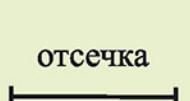
$$1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$$

$$1 \text{ мин.} = 60 \text{ сек.}$$

$$1 \text{ век} = 100 \text{ г.}$$

ФИГУРИ

права линия



крива линия

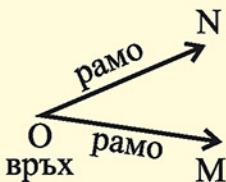


отсечка

лъч

ъгъл

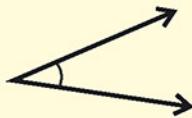
ЪГЛИ



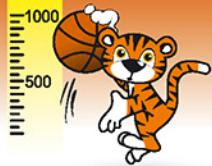
прав ъгъл



остър ъгъл

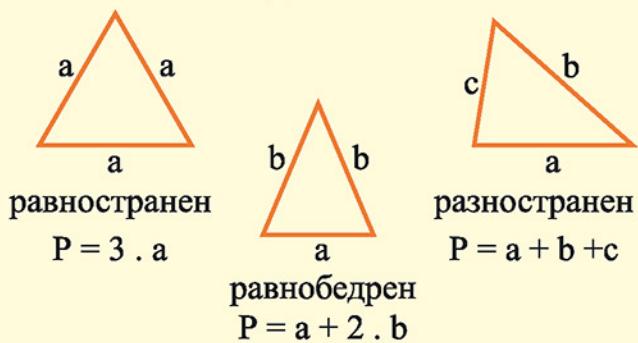


тъп ъгъл

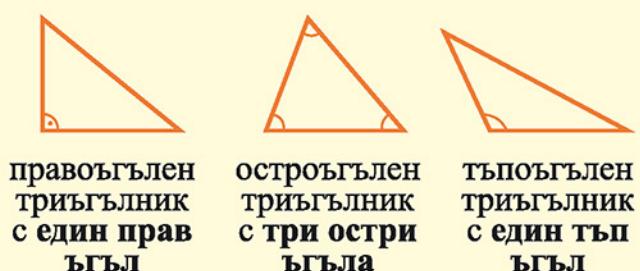


ВИДОВЕ ТРИЪГЪЛНИЦИ

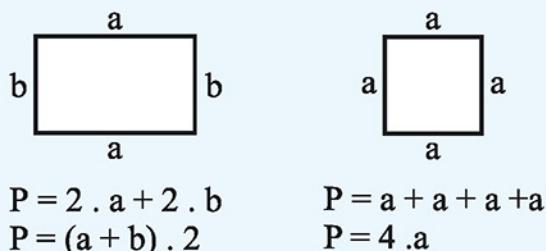
СПОРЕД СТРАНИТЕ



СПОРЕД ЪГЛИТЕ



ПРАВОЪГЪЛНИЦИ



ЧАСТ ОТ ЦЯЛО ЧИСЛО

половинки – $\frac{1}{2}$

третинки – $\frac{1}{3}$

четвъртинки – $\frac{1}{4}$

десетинки – $\frac{1}{10}$

$\frac{1}{3} \rightarrow$ колко части от цялото са взети
 \rightarrow заменя знак „деление“
 $\frac{3}{3} \rightarrow$ брой равни части, на който е
 разделено цялото

ТЕКСТОВИ ЗАДАЧИ

С ДВЕ ПРЕСМЯТАНИЯ

Един мотопед струва 500 лв., а велосипед – с 400 лв. по-малко. Колко струват общо мотопедът и велосипедът?

мотопед – 500 лв. ←
велосипед – с 400 лв. по-малко } ?

м. | 500
в. | 400 } ?

$$500 - 400 = 100 \text{ лв.}$$

$$500 + 100 = 600 \text{ лв.}$$

С ТРИ ПРЕСМЯТАНИЯ

През почивните дни делфинариумът е посетен от 132 възрастни, с 12 по-малко деца и със 100 повече от децата – ученици. Общо колко са посетителите в делфинариума през почивните дни?

в. – 132 ←
д. – с 12 по-малко } ?
уч. – със 100 повече } ?

$$132 - 12 = 120 \text{ деца}$$

$$120 + 100 = 320 \text{ ученици}$$

$$132 + 120 + 320 = 572 \text{ общо}$$

КОСВЕНИ

Обувки за сноуборд струват 267 лв. Те са с 47 лв. по-скъпи от ски обувките. Колко струват ски обувките? Колко общо струват двата вида обувки?

сн. об. – 267 лв., с 47 лв. по-скъпи от ск. об. – } ?

сн. об. | 267
ск. об. | ? } 47 } ?

$$267 - 47 = 220 \text{ лв. ск. об.}$$

$$267 + 220 = 487 \text{ лв. общо}$$

СЪДЪРЖАНИЕ

1. ВЕЧЕ ЗНАМ. Начален преговор 1	6
2. ВЕЧЕ ЗНАМ. Начален преговор 2	8
3. Светът на математиката	9
4. Числата 100, 200, 300, 1000. Броене, четене, писане.....	10
5. Числата от 101 до 1000. Броене, четене, писане	12
6. Представяне на числата до 1000 като сбор на стотици, десетици и единици	14
7. Числата до 1000. Сравняване.....	15
8. Права и крива линия	16
9. Лъч.....	17
10. Числата до 1000. Обобщение	18
<i>Математическа тренировка</i>	19
11. Уча и играя „Следвам лъчите“	20
12. Блицтурнир	22
13. Събиране и изваждане до 100 без преминаване – преговор	23
14. Събиране на кръгли стотици: $300 + 400$, $300 + 40$, $300 + 4$	24
15. Изваждане до кръгли стотици: $400 - 300$, $460 - 60$, $406 - 6$	25
16. Събиране на трицифрени числа с цифра на единиците $0 120 + 20$, $100 + 140$	26
17. Изваждане на трицифрени числа с цифра на единиците $0 450 - 30$, $650 - 250$	27
18. Милиметър	28
19. Километър	29
20. Събиране на трицифрени числа без преминаване	30
21. Изваждане на трицифрени числа без преминаване	31
22. Събиране и изваждане на трицифрени числа без преминаване	32
23. Неизвестно умаляемо.....	33
24. Неизвестно умаляемо.....	34
25. Текстови задачи от събиране и изваждане на трицифрени числа без преминаване	35
26. Графично представяне на текстови задачи	36
27. Текстови задачи	37
28. Събиране и изваждане на числата до 1000 без преминаване.....	38
29. Именуване на геометрични фигури.....	39
30. Ъгъл. Елементи на ъгъла	40
31. Видове ъгли.....	41
32. Видове ъгли.....	42
33. Чертане на ъгъл в квадратна мрежа.....	43
34. Събиране и изваждане без преминаване. Видове ъгли.....	44
<i>Математическа тренировка</i>	45
35. Уча и играя „Възрожденски град“	46
36. Блицтурнир	48
37. Събиране и изваждане на числата до 100 с преминаване. Преговор	49
38. Събиране на числата до 1000 с преминаване от единици към десетици	50
39. Изваждане на числата до 1000 с преминаване от десетици към единици	51
40. Събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване	52
41. Събиране на числата до 1000 с преминаване от десетици към стотици	53

42. Изваждане на числата до 1000 с преминаване от стотици към десетици.....	54
43. Събиране и изваждане на числата до 1000 с преминаване	55
44. Събиране на числата до 1000 с двойно преминаване	56
45. Изваждане на числата до 1000 с двойно преминаване	57
46. Събиране и изваждане на числата до 1000 с двойно преминаване	58
47. Събиране със сбор 1000.....	59
48. Изваждане от 1000.....	60
49. Събиране и изваждане с преминаване	61
50. Текстови задачи в косвена форма	62
51. Графично представяне на текстови задачи в косвена форма	63
52. Съкратен запис на текстова задача в косвена форма	64
53. Събиране и изваждане с двойно преминаване. Обобщение	65
<i>Математическа тренировка</i>	66
54. Светът на математиката – минипроект.....	67
55. Видове триъгълници според ъглите	68
56. Чертане на триъгълник по дадени върхове.....	69
57. Чертане на триъгълник по дадени върхове.....	70
58. Век	71
59. Математика в историята. Проект „Миналото оживява“	72
60. Уча и играя „Имало едно време...“	74
<i>Задачи за олимпийци</i>	76
61. Таблично умножение и деление. Преговор.....	77
62. Умножение на кръгли десетици и стотици с едноцифрено число	78
63. Умножение на сбор с число. Разпределително свойство на умножението	79
64. Умножение на сбор с число. Разпределително свойство на умножението	80
65. Умножение без преминаване. Текстови задачи с умножение	81
66. Умножение с преминаване от единиците към десетиците	82
67. Умножение с преминаване от десетици към стотици	83
68. Умножение с единично преминаване	84
69. Съставяне на текстови задачи по данни	85
70. Умножение с двойно преминаване	86
71. Умножение с двойно преминаване	87
72. Умножение с двойно преминаване	88
73. Уча и играя „Опазвам околната среда“	90
<i>Математическа тернировка</i>	92
74. Блицтурнир	93
75. Таблично деление. Преговор.....	94
76. Деление на кръгли стотици с едноцифрено число	95
77. Деление на сбор с число	96
78. Деление на сбор с число	97
79. Деление на числата до 1000 с едноцифрено число без преминаване	98
80. Деление на числата до 1000 с едноцифрено число без преминаване	99
81. Намиране на неизвестно делимо	100
82. Неизвестно делимо.....	101

83. Уча и играя „Пътешествие“	102
<i>Математическа тренировка</i>	104
<i>Задачи за олимпийци</i>	105
84. Деление на числата до 1000 с едноцифreno число с преминаване на десетици към единици	106
85. Деление на числата до 1000 с едноцифreno число с преминаване от десетици към единици	107
86. Половинка, третинка, четвъртинка, десетинка. Означение.....	108
87. Половинка, третинка, четвъртинка, десетинка.....	109
88. Грам. Тон	110
89. Грам. Тон. Преобразуване на текстова задача.....	111
90. Приятели от зоопарка. Проект „Животните от зоопарка“	112
91. Деление на числата до 1000 с едноцифreno число с преминаване от стотици към десетици	114
92. Деление на числата до 1000 с едноцифreno число с двойно преминаване	115
93. Деление на числата до 1000 с едноцифreno число, когато единиците на делимото са 0	116
94. Деление на трицифreno с едноцифreno число ($560 : 2$).....	117
95. Деление от вида $264 : 8$	118
96. Деление на трицифreno число с едноцифreno, когато броят на стотиците на делимото е по-малък от делителя	119
97. Секунда	120
98. Мерни единици за време и дължина	121
99. Действия с изучените мерни единици. Съставяне на текстови задачи по събрани данни.....	122
<i>Математическа тренировка</i>	123
100. Уча и играя „На поход в планината“	124
101. Деление на трицифreno число с едноцифreno, когато в частното се получава 0 в реда на десетиците	126
102. Деление на трицифreno число с едноцифreno, когато в частното се получава 0 в реда на десетиците	127
103. Деление на числата до 1000 с едноцифreno число с преминаване	128
104. Текстови задачи от деление.....	129
105. Текстови задачи от четирите аритметични действия.....	130
<i>Математическа тренировка</i>	131
106. Уча и играя „Ваканция“	132
107. Блицтурнир	134
<i>Задачи за олимпийци</i>	135
108. Годишен преговор. Числата до 1000 – четене, писане, сравняване.....	136
109. Годишен преговор. Събиране и изваждане на числата до 1000.....	137
110. Годишен преговор. Умножение и деление	138
111. Годишен преговор. Умножение и деление	139
112. Какво научих в трети клас	140

МАТЕМАТИКА

за трети клас

Електронен вариант
на учебника на адрес
www.e-uchebnici.com