

Цанка Лазарова

ЗНАЕШ ЛИ КАК?

Сборник по математика

1001
ЗАДАЧИ
И ТЕСТОВЕ

2. ЧАСТ

Използвай онлайн Електронни таблици на www.e-uchebnici.com.

4. КЛАС



БИТ И ТЕХНИКА
www.bititechnika.com

ЗНАЕШ ЛИ КАК?

Сборник по математика

1001
ЗАДАЧИ
И ТЕСТОВЕ

2.ЧАСТ

4. КЛАС

СБОРНИК ОТ ЗАДАЧИ И ТЕСТОВЕ ЗА РАЗВИТИЕ НА МАТЕМАТИЧЕСКИТЕ СПОСОБНОСТИ НА УЧЕНИЦИТЕ ОТ ЧЕТВЪРТИ КЛАС

Автор

Цанка Лазарова

Художник на графичния дизайн и корицата

Мария Недялкова

Художници на графичния дизайн

Ирина Касабова

Художник на илюстрациите

Катерина Мишевска

Редактори:

Светла Ананиева

Коректор

Цанка Лазарова

Коректор

Зоряна Стоянова

Българска. Първо издание. 2023 г.

Формат 60x90/8

Печ. коли 10

Издателство „Бит и техника“ ООД

Варна 9009, ул. „Кап. Райчо Николов“ 101

ISBN 978-619-252-034-2 – част 1

ISBN 978-619-252-035-9 – част 1 (e-book)

ISBN 978-619-252-036-6 – част 2

ISBN 978-619-252-037-3 – част 2 (e-book)

© Цанка Лазарова, 2023

© Мария Недялкова – графичен дизайн и корица, 2023

© Ирина Касабова – графичен дизайн, 2023

© Катерина Мишевска – илюстрации, 2023

© Издателство „Бит и техника“ ООД, Всички права запазени, 2023

В книжката са използвани изображения от www.shutterstock.com.

Това е Вашият индивидуален **код за достъп** до електронните таблици за диагностика на усвоените знания на ученика.

Посетете www.e-uchebnici.com, натиснете бутон „Регистрация“ и попълнете регистрационната форма, като следвате съответните указания. При регистрация и вход използвайте само личния си имейл, за да имате безпроблемен достъп до Вашата библиотека с електронни издания.

За да използвате електронните таблици, влезте в библиотеката си, изберете ДОБАВИ КОД ЗА ДОСТЪП, въведете новия код и натиснете бутона ДОБАВИ.

Сборникът със задачи „**Знаеш ли как?**“ служи за допълнителна работа на четвъртокласника и го подготвя за първите му изпити за външно оценяване по математика. Задачите в него са структурирани по глобални теми и покриват, разширяват и надграждат учебното съдържание по математика за 4. клас. Разнообразието от задачи помага за развитието на познавателните умения на учениците, за откривателски решения на житейски ситуации, провокира наблюдателността и съобразителността на четвъртокласника. Подборът от задачи позволява сборникът да се използва като помагало към всички действащи и одобрени от МОН учебници по математика за 4. клас. Изработен е в [две части](#) с общо 1001 задачи. Първа част – числата над 1000 и действия събиране и изваждане с тях. Втора част – умножение и деление на числата над 1000.

Форматът на помагалото осигурява обучение [стъпка по стъпка](#), като се преминава през голям набор числови изрази, текстови и геометрични задачи. Всяка глобална тема започва с [ключови правила и умения](#), залегнали в новата учебна програма за 4. клас. За всяка глобална тема в раздел „**Знаеш ли как?**“ са предложени логически задачи и задачи за решаване на проблемни ситуации с помощта на елементарни математически знания и умения. Предложени са и [осем теста](#) за две групи със задачи по модела на тестовете за външно оценяване след 4. клас. Това подготвя четвъртокласника за успешно представяне в бъдеще на математическите оценявания, организирани от МОН. Тестовете за диагностика, на база точни математически компетентности като очаквани резултати от обучението, са с [критерии за оценяване](#) на знанията на учениците и със [шкала за приравняване](#) на получените от ученика точки към оценка за [нивото](#) на усвоените математически компетентности. Броят на задачите е съобразен с времетраенето на един учебен час.

Сборникът от задачи гарантира изграждане на математически способности, формиране на ключови компетентности, развитие на креативно мислене и творчески стимул у четвъртокласника. Предложените задачи спомагат за обогатяване и разширяване на работата по математика в клас, ИУЧ и в часовете за самоподготовка.

Всички таблици за диагностика са дадени в [електронен формат](#) посредством [електронен ког](#).

ТЕМА 5.

Умножение на многоцифreno число с едноцифreno. Лице на правоъгълник и квадрат	3
Умножение на многоцифreno число с едноцифreno число без преминаване на десетицата.....	4
Умножение на многоцифreno число с едноцифreno число с преминаване. Текстови задачи	8
Текстови задачи	10
Геометрични фигури и тела. Лице на квадрат и правоъгълник.....	12
Знаеш ли как?	14
ТЕСТ 5. 1. група	16
ТЕСТ 5. 2. група	18
Критерии за оценяване	20

ТЕМА 6.

Деление на многоцифreno число с едноцифreno.....	21
Деление на многоцифreno число с едноцифreno с едно преминаване	22
Деление на многоцифreno число с едноцифreno с повече преминавания	24
Деление на многоцифreno число с едноцифreno с повече преминавания.	
Неизвестен делител. Текстови задачи	26
Текстови задачи	28
Текстови задачи. Геометрични фигури. Намиране на страна на правоъгълник по дадено лице.....	30
Знаеш ли как?	32
ТЕСТ 6. 1. група	34
ТЕСТ 6. 2. група	36
Критерии за оценяване	38

ТЕМА 7.

Умножение на многоцифreno число с двуцифreno.....	39
Умножение с 10, 20... 100, 200... 1000. Умножение с двуцифreno число	40
Умножение на многоцифreno число с двуцифreno число	42
Умножение на многоцифreno число с двуцифreno число. Текстови задачи	44
Текстови задачи. Текстови задачи, зададени в косвена форма. Съставяне на текстова задача по чертеж.....	46
Геометрични фигури и тела	48
Знаеш ли как?	50
ТЕСТ 7. 1. група	52
ТЕСТ 7. 2. група	54
Критерии за оценяване	56

ТЕМА 8.

Деление на многоцифreno число с двуцифreno число	57
Деление на многоцифreno число с кръгли десетици. Деление с едно преминаване и когато в частното се получава нула.....	58
Деление на многоцифreno число с двуцифreno число с повече преминавания.....	60
Текстови задачи	64
Текстови задачи. Геометрични тела и фигури	66
Геометрични тела и фигури	68
Знаеш ли как?	70
ТЕСТ 8. 1. група	72
ТЕСТ 8. 2. група	74
Критерии за оценяване	76
Отговори	77
ТЕСТ Отговори	79

Умножение с едно преминаване					
СХ	ДХ	Х	С	Д	Е
	1	2	2	2	4
	4	8	8	8	16
	4	8	8	9	6

. 4

Записва се:

$$\begin{array}{r} \overset{1}{\cancel{1}} \\ 12\ 224 \cdot 4 \\ \hline 48\ 896 \end{array}$$

Умножение с повече преминавания					
СХ	ДХ	Х	С	Д	Е
		1	7	6	5
		2	14	12	10
		2	14	13	0
		2	15	3	0
		3	5	3	0

. 4

Записва се:

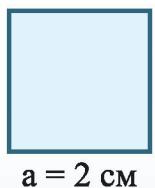
$$\begin{array}{r} \overset{1}{\cancel{1}} \overset{1}{\cancel{1}} \\ 1765 \cdot 2 \\ \hline 3530 \end{array}$$

Числото наум се прибавя винаги към следващия по-висок ред.

Лице на квадрат и правоъгълник

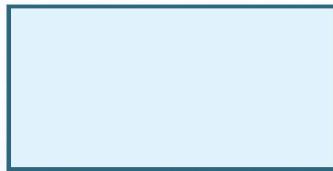
Лицето на геометричните фигури правоъгълник и квадрат се бележи с големата латинска буква **S**.

Лицето **S** на квадрат със страна **a** е:



$$a = 2 \text{ см}$$

Лицето на правоъгълник със страни **a** и **b** е:



$$b = 2 \text{ см}$$

$$a = 4 \text{ см}$$

$$\begin{aligned} S &= a \cdot a \\ S &= 2 \cdot 2 = 4 \text{ (кв. см)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S &= a \cdot b \\ S &= 4 \cdot 2 = 8 \text{ (кв. см)} \end{aligned}$$

Намиране страна на правоъгълник по дадено лице и другата страна.

$$\begin{aligned} a &= S : b \\ b &= S : a \end{aligned}$$



Умножение на многоцифрено число с едноцифрено число без преминаване на десетицата

515. Пресметни:

$$\begin{array}{llll} \text{a) } 200 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{b) } 2 \cdot 400 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{c) } 2 \cdot 200 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{d) } 300 \cdot 1 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

$$\begin{array}{llll} \text{e) } 3 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{f) } 3 \cdot 200 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{g) } 300 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{h) } 3 \cdot 300 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

$$\begin{array}{llll} \text{i) } 4 \cdot 200 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{j) } 400 \cdot 1 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{k) } 4 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{l) } 7 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

$$\begin{array}{llll} \text{m) } 500 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{n) } 5 \cdot 200 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{o) } 10 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{p) } 2 \cdot 300 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

$$\begin{array}{llll} \text{q) } 7 \cdot 150 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{r) } 4 \cdot 230 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{s) } 5 \cdot 120 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{t) } 6 \cdot 130 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

$$\begin{array}{llll} \text{u) } 240 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{v) } 270 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{w) } 190 \cdot 6 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{x) } 180 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

$$\begin{array}{llll} \text{y) } 170 \cdot 7 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{z) } 130 \cdot 5 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{aa) } 120 \cdot 8 = \underline{\hspace{2cm}} & \text{ab) } 140 \cdot 6 = \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

516. Използвай разпределителното свойство на умножението и пресметни.

$$(5 + 2) \cdot 140 = \underline{\hspace{2cm}} \quad (2 + 6) \cdot 130 = \underline{\hspace{2cm}} \quad (3 + 2) \cdot 170 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$120 \cdot (5 + 2) = \underline{\hspace{2cm}} \quad 160 \cdot (3 + 4) = \underline{\hspace{2cm}} \quad 130 \cdot (1 + 8) = \underline{\hspace{2cm}}$$



517. Изчисли и сравни.

$$2 \cdot (300 + 100) \quad \underline{\hspace{2cm}} \quad 820 \quad 4 \cdot (200 + 100) \quad \underline{\hspace{2cm}} \quad 4100 \quad 8 \cdot (100 + 50) \quad \underline{\hspace{2cm}} \quad 900$$

$$2400 \quad \underline{\hspace{2cm}} \quad 3 \cdot (300 + 200) \quad 1800 \quad \underline{\hspace{2cm}} \quad 2 \cdot (450 + 240) \quad 1860 \quad \underline{\hspace{2cm}} \quad 5 \cdot (140 + 160)$$

518. Пресметни.

$$1022 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 1010 \cdot 9 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 1011 \cdot 7 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 1221 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2120 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 1111 \cdot 9 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 1101 \cdot 5 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 1110 \cdot 6 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$10\ 000 \cdot 8 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 3214 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 2002 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 1031 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

519. Пресметни.

$$144\ 000 \cdot 2 + 1200 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 2012 \cdot 3 + 1485 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 3240 \cdot 2 + 1598 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9460 - 1023 \cdot 3 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 7668 - 2142 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 9000 - 1022 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$$



Тема 5.

УМНОЖЕНИЕ НА МНОГОЦИФРЕНО ЧИСЛО С
ЕДНОЦИФРЕНО. ЛИЦЕ НА ПРАВОЪГЪЛНИК И КВАДРАТ

520. Реши верижките.



521. Намери стойността на изразите.

$$(7481 - 3158) \cdot 2 =$$

$$4 \cdot (36\ 505 - 36\ 303) =$$

$$6 \cdot (10\ 011 + 1100) =$$

$$5000 \cdot 2 - 1210 \cdot 4 =$$

$$3122 \cdot 3 - 1011 \cdot 5 =$$

$$4334 \cdot 2 - 2441 \cdot 2 =$$

$$6081 \cdot 1 - 4280 \cdot 0 =$$

$$3344 \cdot 2 + 1012 \cdot 2 =$$



522. Намери неизвестното число.

$$x + 2211 \cdot 4 = 10\ 000$$

$$x - 1012 \cdot 4 = 2653$$

$$1101 \cdot 8 + x = 9999$$

$$x - 720 : 8 = 9910$$

$$x + 1023 \cdot 2 = 10\ 000 - 1645$$

$$x + 819 : 9 = 3784 + 2698$$

$$x - 208 \cdot 2 = 1033 \cdot 3$$

$$x - 3122 \cdot 3 = 900 : 9 \cdot 5$$

$$42\ 021 \cdot 2 + x = 100\ 000$$

523. Верни ли са равенствата?

$$1404 \cdot 2 + 280 : 7 = (1200 + 1120) \cdot 2$$

ДА НЕ

$$1022 \cdot 4 - 700 : 7 = (280 + 720) \cdot 5$$

ДА НЕ

$$3022 \cdot 3 - 200 \cdot 9 = (3000 + 200) \cdot 3$$

ДА НЕ

$$7110 \cdot 1 - 3030 \cdot 2 = 210 \cdot 5$$

ДА НЕ

524. Полъпни.

•	1	2	3
3123	3123		9369
1032			
2231			
3120		6240	
3023			

Умножение на многоцифрено число с едноцифрене число без преминаване на десетицата

525. Пресметни и попълни.

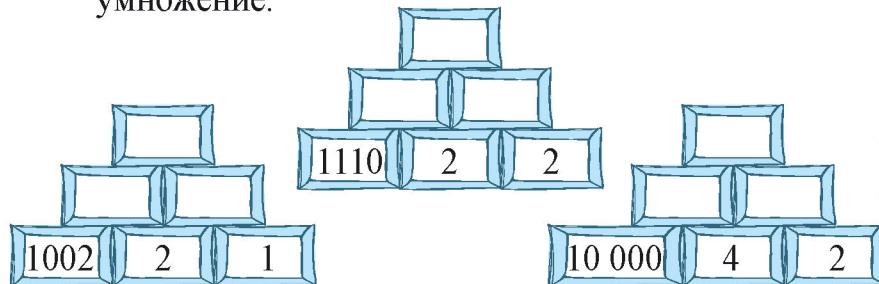
.	2	+	3	
1020		+		
+	+		+	+
2033		+		
3053		+		

.	1	+	4	
9122		+		
+	+		+	+
1022		+		
		+		

526. Пресметни.

<input type="radio"/> 2320 . 3 = _____
<input type="radio"/> 3213 . 3 = _____
<input type="radio"/> 1120 . 4 = _____
<input type="radio"/> 2102 . 4 = _____

527. Кое число стои на върха на пирамидата? Намери с умножение.



528. Намери пропуснатите цифри.

$$\begin{array}{r} \boxed{1} \boxed{} \boxed{3} \boxed{} \cdot 3 \\ \hline 39 \boxed{} 6 \end{array}$$

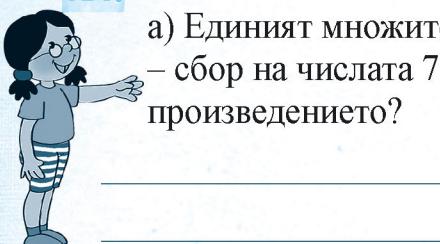
$$\begin{array}{r} \boxed{1} \boxed{} \boxed{2} \boxed{} \cdot 4 \\ \hline \boxed{} 8 \boxed{} 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{1} \boxed{} 2 \boxed{1} \cdot 4 \\ \hline \boxed{} 4 \boxed{} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \boxed{} 2 \boxed{} 3 \cdot 3 \\ \hline 9 \boxed{} 3 \end{array}$$

529. Запиши с числов израз и реши.

- а) Единият множител е 2, а другият – сбор на числата 722 и 511. Колко е произведението?



- б) Към сума на числата 1286 и 3154 прибави произведението на 1132 и 3. Колко получи?

- в) Умаляемото е най-голямото четирицифрене число, а умалителят е произведение на 2021 и 4. Колко е разликата?

- г) Намислих число. Прибавих към него произведението на 3142 и 2 и получих 8148. Кое е намисленото число?

- д) Намислих число. Извадих от него произведението на 1432 и 2 и получих 2365. Кое е намисленото число?



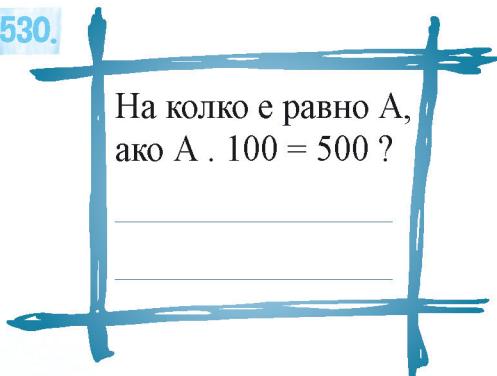
е) Числото 3122 увеличих 3 пъти. От полученото число извадих произведението на 2104 и 2. Колко получих?

ж) Най-малкото четирицифрене число увеличих 8 пъти и към полученото число прибавих 5 хиляди. Колко получих?

з) Ако към числото, което има 5 хиляди, прибавиш още толкова и от получения резултат извадиш най-голямото четирицифрене число, колко ще получиш?

и) Кое число, като го увеличиши 4 пъти, ще получиш най-малкото четирицифрене число?

530.



531.

Верни ли са равенствата?

$$2 \cdot 2132 = 4264$$

ДА НЕ

$$5 \cdot (327 + 683) = 6000$$

ДА НЕ

$$4 \cdot 1202 + 5192 = 10\,000$$

ДА НЕ

532.

Колко е неизвестното число, ако $x + (2404 \cdot 2 + 1200) = 9500 - 1103 \cdot 3$?

533.

Кое число е x, за да е вярно равенството?

$$x + 1202 \cdot 4 = 2 \cdot 6024$$



534.

Колко е разликата на най-голямото и най-малкото четирицифрене число, записани с цифрите 2, 3, 4 и 5? А колко е сборът?

535.

Намери стойността на израза:

$$4 \cdot (1001 + 1221) =$$

536.

Колко е сборът? Пресметни по най-лесен начин.
 $2091 + 2092 + 2093 + 2094 + 7906 + 7907 + 7908 + 7909 = ?$

Умножение на многоцифрено число с едноцифрено число с преминаване. Текстови задачи

537. Увеличи всяко число от магическия квадрат два пъти и нанеси получените числа във втория квадрат на съответните клетки. Магически ли е вторият квадрат?

1100	600	700
400	800	1200
900	1000	500

2200		



ДА
НЕ

538. Пресметни:



$$(1410 + 2037) \cdot 2 =$$
$$(1325 + 1020) \cdot 2 =$$
$$(1002 + 1331) \cdot 5 =$$
$$4 \cdot (5610 + 3413) =$$

539. Намери стойността на изразите.

$$1012 \cdot 4 + (8000 - 5284) =$$

$$6 \cdot 1011 - (3149 - 2995) =$$

$$(10\ 000 - 3258) - 2413 \cdot 2 =$$

$$1110 \cdot 6 - 1022 \cdot 4 =$$

$$2302 \cdot 3 - 1800 \cdot 2 =$$

$$3140 \cdot 2 + 1123 \cdot 3 =$$

540. Използвай разпределителното свойство на умножението и пресметни.

$$(2109 + 8112) \cdot 9 = \quad (3012 + 2114) \cdot 8 = \quad (8115 + 2107) \cdot 7 = \quad (3009 + 4115) \cdot 6 =$$

$$(4105 + 6021) \cdot 5 = \quad (6122 + 6104) \cdot 4 = \quad (9102 + 1110) \cdot 9 = \quad (1100 + 9012) \cdot 8 =$$

541. Открий без пресмятане верни ли са равенствата?

$$3122 \cdot 3 + 1312 \cdot 3 = (3122 + 1312) \cdot 3 \quad \text{ДА} \quad \text{НЕ}$$

$$3811 \cdot 7 + 4700 \cdot 7 = (3811 + 4700) \cdot 7 \quad \text{ДА} \quad \text{НЕ}$$

$$5950 \cdot 3 + 7450 \cdot 3 = (5950 + 4750) \cdot 3 \quad \text{ДА} \quad \text{НЕ}$$



542. Постави скоби така, че да е вярно.

$$3000 \cdot 6 + 300 = 18\ 300$$

$$8 + 1 \cdot 5100 = 45\ 900$$

$$420 \cdot 7 + 3 = 4200$$

$$1111 \cdot 5 + 2 = 7777$$

$$1022 \cdot 4 + 6000 = 10\ 088$$

$$3078 + 211 \cdot 8 = 4766$$

$$3100 \cdot 5 + 1200 = 16\ 700$$

$$1033 \cdot 3 + 4000 = 7099$$

$$5000 + 3000 \cdot 2 = 16\ 000$$

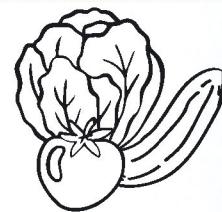
543. Един самолет прелетял 2120 км, а друг –

3 пъти по-дълго разстояние. Общо колко километра са прелетели двета самолета?

$$\underline{\hspace{10cm}}$$

544. Стопанин произвел 2 т зеле и 1020 кг

краставици, които били 3 пъти по-малко от произведените домати. Общо колко килограма зеленчуци е произвел стопанинът?



$$\underline{\hspace{10cm}}$$

545. Едно селище има 120 150 жители,

а друго – 4 пъти повече. Колко са възрастните в двете селища, ако общият брой на децата е 360 750?

$$\underline{\hspace{10cm}}$$

546. В гора растат 100 000 дървета. Ураган

съборил 300 бора, 250 клена, които били 2 пъти по-малко от съборените брези, и 330 върби. Колко дървета са останали невредими?



$$\underline{\hspace{10cm}}$$

547. Самолет се издигнал на 8000 м

височина. Спуснал се надолу 3200 м. Колко метра още трябва да се спусне, за да стигне до 1200 м височина?

$$\underline{\hspace{10cm}}$$

549. Височината на един етаж от

жилищна сграда е 350 см. Колко сантиметра ще е висока сграда от 10 етажа? А от 20 етажа?

$$\underline{\hspace{10cm}}$$

Едно селище се намира на 120 050 м от природен резерват, а друго – на 5 пъти по-голямо разстояние. На колко метра едно от друго се намират двете селища?



550. Иво всеки ден решава по 4 числови израза и по 4 текстови задачи. Колко текстови задачи и числови изрази ще реши за една календарна година?

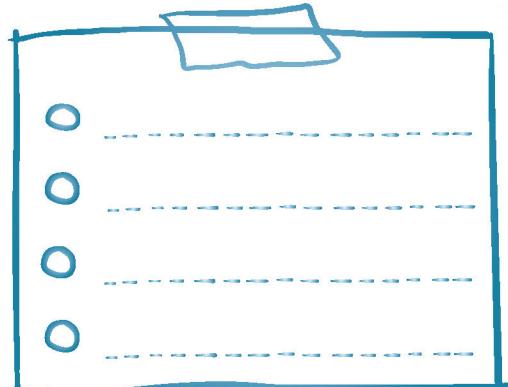
$$\underline{\hspace{10cm}}$$

Текстови задачи

551. Иво събрал в двете си касички по 10 500 ст. От всички пари си купил таблет за 200 лв. Колко лева общо са останали в касичките на Иво?



552. На олимпиада по математика се явили от начален курс 420 ученици, а от среден курс – 3 пъти повече. От всички ученици 1038 се справили отлично. Колко от явилите се на олимпиадата са допуснали грешки?



553. Вълшебно килимче от приказките за една минута прелита разстояние от 1700 м. Колко километра ще прелети за 10 минути? А за час?



555. Мама имала определена сума пари. С половината от тях купила плодове, с половината от останалите – 2 кутии сладолед и ѝ останали 1000 ст. Колко пари е имала мама първоначално? Колко струва кутия сладолед?

557. Осем автобуса, дълги по 12 250 мм, са наредени един след друг, като между тях има разстояние от 3 м. Колко метра е дълга колоната?

554. Велосипедист за час изминава 35 км. Колко километра ще измине за седмица, ако на ден се движи 5 часа? А за месец от 4 седмици?



556. Мила прочела през ваканцията 950 страници от книга, Ема – 2 пъти по-малко от нея, а Иво – 2 пъти повече, отколкото двете момичета, взети заедно. Общо колко страници са прочели трите деца?



№	Ключови компетентности	КОМПЕТЕНТНОСТИ КАТО ОЧАКВАНИ РЕЗУЛАТА ОТ ОБУЧЕНИЕТО – ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ, ОТНОШЕНИЯ	Задача	Максимум точки	Оценка в точки
1	Математически компетентности	Знае да дели многоцифрене число с груцифрене число: • правилен отговор – 1 т.	1 2 3 4	1 1 1 1	
2	Компетентности в областта на българския език	Умее да открива и изправя грешни отговори: • правилно открита и изправена грешка – 3 т.	5	3	
3	Математически компетентности	Знае да намира стойност на изрази: • правилен отговор – 2 т.	6 7	2 2	
4	Умения за общуване на чужд език	Умее да чете и прилага букви от латинската азбука при решаване на задачи и да помага резултат: • правилен отговор – 3 т.	8	3	
5	Математически компетентности	Умее да моделира практическа ситуация с числа и аритметични действия: • правилен отговор – 2 т.	9 10 11 12	2 2 2 2	
		Умее да прилага алгоритъм за намиране на неизвестно число: • правилен отговор – 3 т.	13 14 15 16 17 18	3 3 3 3 3 3	
		Умее да използва мерните единици при решаване на практически задачи: • правилен отговор – 3 т.	19 20	3 3	
6	Умения за самостоятелно учене	Умее да реализира наученото в решаване на задачи от различни житейски ситуации: • правилен отговор – 3 т.	21 22	3 3	
7	Умения за общуване на чужд език	Разпознава геометричните тела и използва букви от латинската азбука при геометрични задачи: • правилен отговор – 1 т.	23 24	1 1	
8	Социална и гражданска компетентност	Умее да прилага математическите знания в решаването на ситуации от ежедневието: • правилен модел – 1 т. • правилно пресмятане – по 1 т. • именуван краен резултата – 1 т.	25	6	
Общ брой точки					60

**СКАЛА ЗА ПРИРАВНЯВАНЕ НА ПОЛУЧЕНИТЕ ТОЧКИ КЪМ ОЦЕНКА НА НИВОТО НА УСВОЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ
ЗА ПРИДОБИВАНЕ НА КЛЮЧОВИ КОМПЕТЕНТНОСТИ НА УЧЕНИКА**

ниво	Незадоволително	Задоволително	Добро	Много добро	Високо
точки	0 – 7	8 – 22	23 – 37	38 – 52	53 – 60
оценка	Слаб (2)	Среден (3)	Добър (4)	Много добър (5)	Отличен (6)
Моето ниво					

* Изчисляването на оценката за ниво на усвоените ключови компетентности на ученика става по формулата $\frac{a}{K} \cdot 4 + 2$, където a е броят точки на ученика от теста, K – възможният максимален брой точки за теста.

ОТГОВОРИ

ТЕМА 5. Знаеш ли как?

580. равни

581. 9768 – число

582. $CA = 3 \text{ см}$, $AB = 4 \text{ см}$,
 $BC = 5 \text{ см}$, $P = 12 \text{ см}$,
 $S = 6 \text{ кв. см}$

583. 600 кв. м

584. 1000 кв. см

585. 40 кв. см

586. 10 кг

587. $2 \cdot x + 1275$ ст. (Ели)

588. 27 мм

$$3 \cdot x = 2 \cdot x + 1275 + 145$$

$$x = 1420 \text{ ст. (1 книга)}$$

$$2 \cdot 1420 + 1275 = 4115 \text{ ст.}$$

имала Ели

589. кола – 1000 кг

самолет – 42 000 кг

камион – 27 000 кг

41 000 кг, 15 000 кг,

40 т, 66 т

ТЕМА 6. Знаеш ли как?

694. 5

695. $9 \cdot 9 + 9 \cdot 9 = 162$

696. 12 ч. 25 мин.

$$9 + 9 + 9 + 9 = 36$$

$$9 \cdot 9 + 9 + 9 = 99$$

697. $1027 : 5 = 205$ (ост. 2)

зелено

698. сини – 12,

жълти – 3,

червени – 9

699. $1275 : 5 = 255$ ст.

$$255 \cdot 4 = 1020 \text{ ст.}$$

700. $6 \cdot 60 = 360$ сек.

x – време на отиване

$2 \cdot x$ – време за връщане

$$x + 2 \cdot x = 360$$

$x = 120$ сек.

$$120 \cdot 6 = 720 \text{ м}$$

701. да

702. $270 : 3 = 90$ лв. втора вноска

$$270 - 90 = 180 \text{ лв. първа вноска}$$

$$180 \cdot 3 = 540 \text{ лв. общо}$$

$$\text{или } 270 \cdot 2 = 540 \text{ лв.}$$

705. $\frac{1}{4} \cdot x + 80 + 134 = 240$

$x = 104$ момчета

$240 - 104 = 136$ момичета

703. 381 стр.

704. 9 кв. см повече

706. 320 кг, да

ОТГОВОРИ

ТЕМА 7. Знаеш ли как?

813. всяко дете получава по 1 ябълка и $\frac{2}{3}$ от ябълка

$$814. (23 - x) \cdot 4 + x \cdot 2 = 50$$

$x = 2$ (котета)

кокошки – 21, котета – 2

$$816. \frac{1}{8} \text{ от } x = 540$$

$$x = 540 \cdot 8$$

$$x = 4320 \text{ км}$$

$$4320 - 540 = 3780 \text{ км}$$

$$818. \begin{array}{r} 2 \text{ т.} + 5 \text{ ш.} = 4600 \text{ ст.} \\ 2 \text{ т.} + 2 \text{ ш.} = 4000 \text{ ст.} \end{array}$$

$$3 \text{ ш.} = 600 \text{ ст.}$$

$$1 \text{ ш.} = 600 : 3 = 200 \text{ ст.}$$

$$1 \text{ т.} = (4000 - 2 \cdot 200) : 2 = \\ = 3600 : 2 = 1800 \text{ ст.}$$

815. автомобили – 20,

мотоциклети – 7

819. 5 скока

$$820. 1350 : 3 = 450 \text{ ст.} (\frac{1}{2} \text{ кг})$$

$$1 \text{ кг} = 450 \cdot 2 = 900 \text{ ст.}$$

821. по план: II кл. – 600 зад.

III кл. – 1230 зад.

IV кл. – 1708 зад.

ТЕМА 8. Знаеш ли как?

$$940. \text{а)} 1728, \text{б)} 1200$$

942. I начин: Еми – $(x - y) \cdot 2$

II начин:

$$941. 60 \text{ лв., } 50 \text{ лв.}$$

Ира – $((x + 5) - 10) \cdot 2$

$5 \cdot 2 = 10$ т. повече Еми

$$(x - y) \cdot 2 - (x + 5) \cdot 2 - 10 \cdot 2 = 6$$

$10 - 6 = 4$ т. за нереш. зад.

$$943. 1 \text{ шок.} = 200 \text{ ст.,}$$

$$2 \cdot x - 2 \cdot y - 2 \cdot x - 10 + 20 = 6$$

$4 : 2 = 2$ нереш. зад. Еми

$$1 \text{ ваф.} = 40 \text{ ст.}$$

$$10 - 6 = 2 \cdot y$$

$$944. \text{ книга} - 500 \text{ ст.,}$$

$$2 \cdot y = 4$$

$$\text{молив} - 100 \text{ ст.}$$

$$y = 2$$

отг. 2 нерешени задачи

$$945. \square = 10, \triangle = 44$$

$$946. 52\ 800 \text{ лв.}$$

$$947. 20 * 0 = (20 + 0) \cdot 22 = 440; 20 * 1 = (20 + 1) \cdot 22 = 462$$

$$948. 177$$

$$950. A + B + B + V + V + A = 2600$$

$$A = 1300 - 950 = 350 \text{ ст.}$$

$$2 \cdot (A + B + V) = 2600$$

$$B = 1300 - 880 = 420 \text{ ст.}$$

$$A + B + V = 1300$$

$$V = 1300 - 770 = 530 \text{ ст.}$$

951.

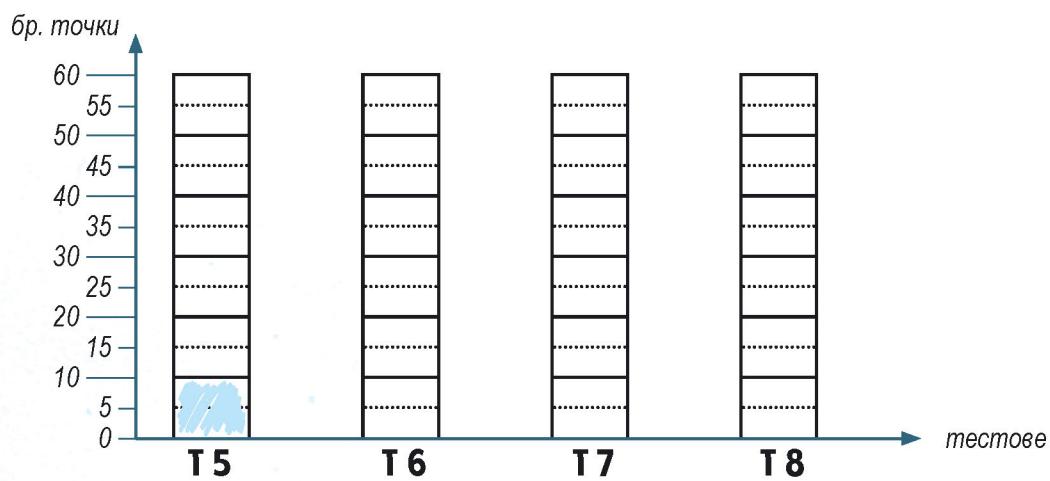
кофичка	деса	цвят кофичка	домашен любимец	питие	занимание
1.	Ани	синя	папагал	сок	рисуване
2.	Иво	бяла	коте	вода	спортува
3.	Мишо	зелена	куче	чай	шах
4.	Вера	жълта	хамстер	мяко	танци

МОИТЕ ОЦЕНКИ

ИМЕ НА УЧЕНИКА	ОЦЕНКА			
	T 5	T 6	T 7	T 8

* Ученикът записва след всеки тест необходимата оценка за достигнатото от него ниво на усвоените компетентности.

МОИТЕ ТОЧКИ



* Ученикът или учител/родител оцветява в стълбовата диаграма получените точки от всеки приключил тест.

ЗНАЕШ ЛИ КАК?

Сборник по математика

1001 ЗАДАЧИ И ТЕСТОВЕ

2. ЧАСТ

4. КЛАС

*Съдържанието на помагалото
осигурява системна подготовка по математика.*

СЛУЖИ ЗА:

- развитие на математическите способности на ученика
- формиране на ключови компетентности
- преговор и затвърдяване на наученото
- определяне на нивото на знания след всяка учебна тема
- увеличаване на творческия стимул у четвъртокласника.

ПОДХОДЯЩО ЗА:

- проверка на уменията и знанията на ученика
- разширяване на уменията и знанията в клас, ИУЧ, в часовете по самоподготовка и за лятна работа
- опресняване на математическите понятия и правила
- тренировки за национално външно оценяване по математика
- ориентиране в особеностите на различните типове задачи.

Цена: 7,90 лв.



9 786192 520366



БИТ И ТЕХНИКА
www.bititechnika.com