



## МАТЕМАТИКА БЕЗ ГРАНИЦИ

2 КЛАС

### ЕСЕН 2013: 2 КЛАС

**Задача 1.** Кое е пропуснатото число?

$$10 + ? = 12 + 9$$

А) 21

В) 11

С) 10

**Задача 2.** Конец дълъг 30 см е:

А) дълъг 3 мм

В) дълъг 3 м

С) дълъг 3 дм

**Задача 3.** Кое НЕ е грешно?

А)  $50 < 30$

В)  $30 < 20$

С)  $20 > 19$

**Задача 4.** Колко са всичките възможни цифри, които можем да поставим вместо @, така че  $26 > 2@$  да е вярно?

А) 9

В) 6

С) 3

**Задача 5.** Умаляемото е равно на умалителя. Разликата е:

А) 0

В) 1

С) 2

**Задача 6.** Намислих си число. Събрах го с 11 и получих 22. Числото, което съм си намислил е:

А) 33

В) 11

С) 21

**Задача 7.** Колко са верните записи?

$$74 - 2 > 61$$

$$38 + 1 > 33 + 5$$

$$22 - 5 > 10 + 7$$

А) 1

В) 2

С) 3

**Задача 8.** На храст кацнали 3 врабчета. След това кацнали още толкова. Колко са врабчетата, които са кацнали на този храст?

А) 6

В) 3

С) 4





А) 6

В) 4

С) 2

**Задача 9.** Едното събираемо е 5 по-голямо от 10, а другото събираемо е с 5 по-малко от 10. Сборът е:

А) 10

В) 20

С) 25

**Задача 10.** Петър написал числото 38, след това написал второ число - с 5 по-малко от първото, след това написал трето число - с 5 по-малко от второто. Кое е последното възможно число, което може да запише Петър?

А) 0

В) 2

С) 3

**Задача 11.** Колко са двуцифрените числа, които са записани с две различни цифри?

А) 90

В) 81

С) 99

**Задача 12.** От едно двуцифрено число получили друго, като разменили цифрите на единиците и на десетиците. Разликата на двете числа НЕ може да бъде:

А) 9

В) 16

С) 27

**Задача 13.** Събрах 11 числа и получих 10. Кое е най-голямото възможно събираемо?

А) 8

В) 9

С) 10

**Задача 14.** Вrabчетата на всяка елхичка са колкото елхичките. Общо vrabчетата са 36. Елхичките са:

А) 3

В) 5

С) 6

**Задача 15.** В списъка на учениците от един клас веднага след Мария е записан Стивън. Пред Стивън са записани 12 деца, а след Мария са записани 15. Колко са децата от този клас?

А) 25

В) 26

С) 27

**Задача 16.** Алиса има две сестри и два пъти повече братя. Колко общо братя и сестри има всеки един от братята ѝ?

**Задача 17.** Колко е сборът от двуцифрените числа със сбор на цифрите 17?

**Задача 18.** Стивън записал последователните целите числа от 1 нататък и използвал 99 цифри. Кое е последното число, което е записал Стивън?

**Задача 19.** Брат ми взе половината от портокалите, половината от останалата половина даде на мен, а за сестра ми останаха 3 портокала. Колко са портокалите?

**Задача 20.** Разполагаме с три ключа за три куфара. Можем да познаем винаги кой ключ за кой куфар е с най-малко ..... проби.



**Задача 11.** Сборът на числата във всеки от двата реда е един и същ. Кое число трябва да се постави вместо \* във втория ред?

3	24	5	16	17	6	19
23	4	15	6	7	16	*

А) 9

В) 19

С) 29

**Задача 12.** Три еднакви балона струват с 9 стотинки повече, отколкото 2 еднакви балона. Колко стотинки струват три от тези балони?

А) 9

В) 18

С) 27

**Задача 13.** Сборът  $2 + 3 + 2 + 3 + 2 + 3 + 3 + 2$  е записан като произведение на два множителя. Кое число не е сред множителите?

А) 4

В) 5

С) 6

**Задача 14.** Пипи има 7 бонбона, а Карлсон - по-малко. Двамата изядоха по 1 бонбон. След това Пипи даде 2 бонбона на Карлсон и двамата вече имаха един и същ брой бонбони, който е:

А) 4

В) 5

С) 6

**Задача 15.** Произведението на три числа е 3. Сборът им е:

А) 3

В) 4

С) 5

**Задача 16.** Имам 27 рози и с всичките съм направил букети от по 3, и от по 5 рози. Общият брой букети, които съм направил, е ...

**Задача 17.** Иван имал няколко заека. Ушите им общо са 8. Колко общо са крачетата им?

**Задача 18.** Стойността на израза  $2 + 2 \cdot 2 - 2 : 2 + 2 - 2$  е: ...

**Задача 19.** Имам 9 пръчки. Счупих три от тях на по три части. Колко пръчки имам вече?

**Задача 20.** Написах 5 числа, първото от които е 16, а всяко следващо е два пъти по-малко от предходното. Колко е сборът на второто и петото число?



**Задача 11.** Числата 1, 2, 3, 4 и 6 са записани върху две листчета. Произведението на числата от едното листче е равно на произведението на числата от другото листче. Колко са числата, върху листчето, на което е записано числото 1?

**Задача 12.** Двучифрен код на охранителна система се състои от две различни цифри, като втората е четно число. Какъв най-голям брой различни опити трябва да се направят, за да се открие кодът на системата?

**Задача 13.** Колко е най-малкото произведение на няколко едноцифрени числа?

**Задача 14.** Числата  $\overline{AX}$  и  $\overline{XA}$  са двучифрени и са записани с еднакви цифри (на различните букви съответстват различни цифри, на еднаквите букви – еднакви цифри; например: 21 и 12; 35 и 53). От по-голямото от тях изваждаме по-малкото. Колко са възможните разлики?

**Задача 15.** Иван има две сестрички – близначки, които са с 3 години по-малки от него. Сборът от годините на Иван и сестрите му е 27. На колко години е Иван?

**Задача 16.** В градината на Роза има 49 неразцъфнали и 9 разцъфнали рози. Всеки ден разцъфват по 4 рози, а разцъфналите рози не прецъфтяват. След колко дни ще има равен брой разцъфнали и неразцъфнали рози?

**Задача 17.** Колко са двучифрените числа  $A$ , за които е вярно  $89 + A > 100$ ?

**Задача 18.** Сборът на три последователни числа се дели на 7. Колко е най-малкият възможен сбор?

**Задача 19.** Иван решавал задачи. Първият ден решил 8 задачи, но след това всеки ден решавал с по 3 задачи по-малко от предходния ден. Колко задачи е решил Иван?

**Задача 20.** Колко на брой различни числа има в магическия квадрат?

4	9	2
	5	
	1	



**ЕСЕН 2014 Г.**

**Задача 1.** Сборът  $6 + 7$  е равен на

- А) сбора на 9 и 3                      В) разликата на 14 и 2                      С) сбора на 8 и 5

**Задача 2.** Ако умаляемото е 9, а умалителят е 3, получаваме

- А) сбор 12                      В) разлика 6                      С) разлика 12

**Задача 3.** Аз оцветих 3 картинки, а Петър – с 2 повече от мен. Общо аз и Петър оцветихме

- А) 6 картинки                      В) 5 картинки                      С) 8 картинки

**Задача 4.** Числото 18 е сбор на

- А) 1 десетица и 8 единици      В) 1 единица и 8 десетици      С) числото 9 и числото 8

**Задача 5.** Колко единици има в числото 38?

- А) 3                      В) 8                      С) 38

**Задача 6.** Кое е най- голямото двуцифрено число с цифра на единиците 8?

- А) 88                      В) 89                      С) 98

**Задача 7.** Колко е най-големият сбор на три различни едноцифрени числа?

- А) 24                      В) 26                      С) 27

**Задача 8.** Колко са двуцифрените числа с цифра на десетиците 9?

- А) 9                      В) 10                      С) 99

**Задача 9.** Петьо реши 8 задачи, Ива – с 3 задачи по-малко от Петьо. Мария реши с 1 задача повече от Ива. Колко задачи е решила Мария?

- А) 4                      В) 5                      С) 6

**Задача 10.** В тъмна стая в една кошница има 4 жълти и 3 червени ябълки. Колко ябълки най-малко трябва да извадим, за да сме сигурни, че сме взели две червени ябълки?

- А) 2                      В) 5                      С) 6

**Задача 11.** Колко е броят на възможните сборове, които се получават при събиране на резултатите при хвърлянето на три зара?



**Задача 12.** Букет от 6 детелини с три или с четири листенца има общо 19 листенца.

Колко са трилистните детелини?



**Задача 13.** Едното събираемо е най-малкото двуцифрено число и е с 1 по-голямо от другото събираемо. Колко е сборът?

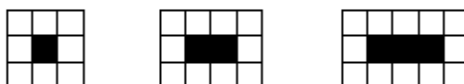
**Задача 14.** В едно кралско състезание по фехтовка участвали Д'Артанян, Атос, Портос и Арамис. След отчитане на резултатите се оказало, че те са заели първите четири места в класирането. Сборът на местата, които са заели Д'Артанян, Атос и Портос, е 6. На кое място е Арамис?

**Задача 15.** В една колона са строени по-малко от 20 ученици. Забелязах, че Иван е единадесети от началото, а Алекс е дванадесети от края на колоната. Освен това между Иван и Алекс има двама ученици. Намерете колко ученици са били строени?

**Задача 16.** Запишете най-малкото двуцифрено число, с цифра на десетиците 2.

**Задача 17.** Колко са числата между 9 и 102, в записа на които има две цифри 1?

**Задача 18.** Всяка от фигурите по-долу се получава, като се ограда един ред от черни квадратчета с бели квадратчета.



Ако продължим с чертането на фигури, спазвайки посочената закономерност, след няколко фигури броят на белите квадратчета ще е 20. Колко са черните квадратчета на тази фигура?

**Задача 19.** Колко десетици има числото равно на  $2 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 + 5 - 1 + 6 - 1 + 7 - 1$ ?

**Задача 20.** Овчар има 17 овце. Всичките, освен 9, продал. Колко овце са му останали?



**Задача 15.** За закупуването на две книги с една и съща цена заплатих с банкнота от 10 долара. Продавачката ми върна 2 долара. Колко долара струва всяка една от тези книги?

**Задача 16.** Обиколката на волейболно игрище е 54 м. Едната му страна е с 3 метра по-дълга от другата. Намерете дължината на по-голямата страна.

**Задача 17.** Сега Аля е на 8 години, а брат ѝ е на 4 години. На колко години ще бъде Аля, когато брат ѝ ще е на 17 години?

**Задача 18.** Колко са двуцифрените числа, за които цифрата на единиците е с 3 по-малка от цифрата на десетиците?

**Задача 19.** В таблицата трябва да се поставят числа така, че сборовете по всеки ред, стълб (колона) и по двата диагонала да са равни. Кое число трябва да поставим на мястото на буквата А?

<i>A</i>		6
	10	
	2	

**Задача 20.** Съд пълен с вода тежи 6 кг, а пълен наполовина – колкото два празни съда. Колко кг тежи този съд, когато е празен?

## ПРОЛЕТ 2015: 2 КЛАС

**Задача 1.** След пресмятане на  $2 \cdot 8 + 2$  се получава

- А) 20                                      В) 18                                      С) друго двуцифрено число

**Задача 2.** Множителите са 3 и 4, произведението е

- А) 7                                      В) 1                                      С) двуцифрено число

**Задача 3.** Делимото е 15, а делителят е 3. С колко частното е по-голямо от делителя?

- А) с 2                                      В) с 9                                      С) с 18

**Задача 4.** След пресмятане на  $21 - 18 : 3$  се получава

- А) 1                                      В) 15                                      С) не може да се пресметне

**Задача 5.** Кое НЕ е вярно?

- А)  $8 \cdot 3 = 12 + 2 \cdot 6$                       В)  $13 : 1 + 13 = 13$                       С)  $13 \cdot 0 + 13 = 13$

**Задача 6.** Иван си намислил число. Към него прибавил 5. След това разделил полученния сбор на 3, умножил частното с 4, извадил от полученото произведение 6 и получил 14. Кое число си е намислил Иван?

- А) 10                                      В) 7                                      С) 13

**Задача 7.** Колко са двуцифрените числа с произведение на цифрите 7?

- А) 1                                      В) 2                                      С) повече от 2

**Задача 8.** Кое НЕ е вярно?

- А) 8 е 2 пъти по-голямо от 4      В) 4 е 2 пъти по-малко от 8      С) 8 е с 2 по-голямо от 4

**Задача 9.** Кое е липсващото число в  $8 \cdot 6 + 6 = \square \cdot 6$ ?

- А) 9                                      В) 8                                      С) 7

**Задача 10.** Числата 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 се делят на числото 2. Има и други числа, които се делят на 2. Всички те се наричат четни числа. Кое от посочените числа НЕ е четно?

- А) 0                                      В) 22                                      С) най-голямото едноцифрено число

**Задача 11.** В букет има 6 червени цветя и 7 лалета. От лалетата 4 са червени. Колко са цветята в букета?

**Задача 12.** Запишете с цифрите 3, 0, 1 и 5 всички възможни четни двуцифрени числа. Колко е сборът на тези числа?

**Задача 13.** Тони е на 3 години, а баща му е 10 пъти по-възрастен от него. На колко години е бил бащата на Тони преди 10 години?

**Задача 14.** Номерирах страниците на тетрадката си с числата от 1 нататък. Последното нечетно число, което съм използвал е 63. От колко листа е тетрадката ми?

**Задача 15.** Стойността на израза  $2 + 2 \cdot 2 - 2 : 2 - 2 + 2 : 2$  е число, което е няколко пъти по-голямо от 2. Колко пъти?

**Задача 16.** Квадратът е „магически“. Пресметнете сбора на числата, които трябва да поставим вместо А, В, С, D и Е.

5	A	10
B	9	C
D	E	13

**Задача 17.** Възстановете записа, където всяка буква е цифра, при това на еднаквите букви съответстват еднакви цифри, а на различните букви – различни цифри. Колко са решенията на ребуса?

$$A + A = B.$$

**Задача 18.** Колко са двуцифрените числа, за които цифрата на единиците е 2 пъти по-малка от цифрата на десетиците?

**Задача 19.** Колко е най-малкият възможен сбор на две числа, произведението на които е 12?

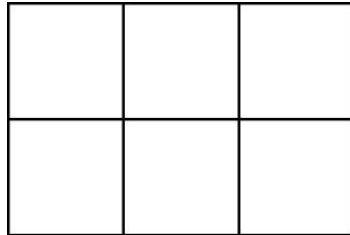
**Задача 20.** Квадрат има обиколка 8 см, а друг квадрат има три пъти по-голяма обиколка. С колко сантиметра страната на втория квадрат е по-голяма от страната на първия квадрат?

## ФИНАЛ 2015: 2 КЛАС

**Задача 1.** Броят на числата, в които цифрата на единиците е по-малка от цифрата на единиците в числото 32 е:

- А) 1                                      В) 2                                      С) друг отговор

**Задача 2.** Правоъгълникът на чертежа е съставен от 6 квадратчета. Колко сантиметра е обиколката на всяко едно от тези квадратчета, ако обиколката на правоъгълника е 10 см?



- А) 1                                      В) 4                                      С) 8

**Задача 3.** Една дума е записана с по-малко от 14 букви. Буквите А и Т са използвани по веднъж и са една до друга. Буквата А е на 7-мо място от началото на думата, а буквата Т - на 7-мо място от края на думата. От колко букви е тази дума?

- А) 11                                      В) 12                                      С) 13

**Задача 4.** Иван си намислил число. Към него прибавил 5. След това разделил получения сбор на 5, умножил частното с 5, извадил от полученото произведение намисленото число. Кое число е получил Иван?

- А) 0                                      В) 5                                      С) 10

**Задача 5.** В една игра участват 8 момичета и два пъти по-малко момчета. Колко са общо децата, които участват в играта?

- А) 10                                      В) 12                                      С) 14

**Задача 6.** Колко е най-малкият възможен сбор на 3 различни числа, ако нито едно от тях не се дели на нито едно от останалите?

- А) 5                                      В) 10                                      С) 11

**Задача 7.** По колко начина можем да разположим цветовете на дъгата, ако първите два и последните два цвята оставим на едно и също място? (Дъгата е от 7 различни цвята)

- А) 6                                      В) 12                                      С) 24

**Задача 8.** Колко е най-големият възможен сбор на липсващите цифри в равенството  $7 * - 51 = 7.*$ , ако звездичките заместват произволна цифра?

А) 11

В) 12

С) 13

**Задача 9.** Трима души се поздравили помежду си. При това всеки човек е казал на всеки поздрав, съставен само от две думи. Колко са думите, които са казани, ако е известно, че други думи те не са произнасяли?

А) 3

В) 6

С) 12

**Задача 10.** Ако сборът на три различни едноцифрени числа е 24, тогава най-малкото сред тях е:

А) 5

В) 6

С) 7

**Задача 11.** Номерирах страниците на тетрадката си с числата от 1 нататък. Последното нечетно число, което съм използвал е 99. От колко листа е тетрадката ми?

**Задача 12.** Вrabчетата на всяка елхичка са колкото елхичките. Общо vrabчетата са 64. Колко са елхичките?

**Задача 13.** Съд пълен с вода тежи 9 кг, а пълен наполовина – колкото два празни съда. Колко килограма тежи този съд, когато е празен?

**Задача 14.** В една кутия има 25 молива от 3 различни цвята – 10 сини, 8 червени и 7 зелени. Колко моливи най-малко трябва да се вземат, без да гледаме какъв цвят вземаме, за да е сигурно, че са взети моливи от три различни цвята?

**Задача 15.** Ако  $b@ = b + 1$ , а  $@b = b - 1$ , пресметни  $@2 + 0@ + @1 + 5@$ .

**Пояснение:**  $7@ = 7 + 1 = 8$ ,  $@6 = 6 - 1 = 5$ .

**Задача 16.** Записах четири числа едно до друго. Сборът им е 26, а произведението на всеки две съседни е 12. Кое може да е третото число?

**Задача 17.** Хвърлих със зара една тройка, няколко двойки и няколко петици. Събрах числата и получих 23. Колко пъти съм хвърлил зара?

**Задача 18.** Вместо да умножа едно число с 2 го разделих на 2 и получих 2. Кое число трябваше да получа?

**Задача 19.** Колко са общо всички трилистните и четирилистни детелини, ако имат общо 35 листенца?

**Задача 20.** Произведението на пет числа е 5. Колко е сборът им?



## ЕСЕН 2015 2 КЛАС

**Задача 1.** Кое е пропуснатото число?

$$10 + ? = 12 + 9$$

А) 10

В) 11

С) 21

**Задача 2.** Сборът  $10 + 8$  е равен на

А) сбора на 6 и 11

В) разликата на 14 и 4

С) сбора на 9 и 9

**Задача 3.** Едното събираемо е с 2 по-голямо от 2, а другото събираемо е с 1 по-малко от 2. Сборът е:

А) 2

В) 4

С) 5

**Задача 4.** Кое е най-голямото двуцифрено число с цифра на единиците 0?

А) 10

В) 90

С) 100

**Задача 5.** Колко са верните записи?

$$11 - 2 > 13$$

$$18 + 3 > 20$$

$$12 - 5 = 3 + 4$$

А) 1

В) 2

С) 3

**Задача 6.** Колко са всичките възможни цифри, които можем да поставим вместо @, така че  $36 < 3@$  да е вярно?

А) 9

В) 6

С) 3

**Задача 7.** Колко е най-големият сбор на две различни едноцифрени числа?

А) 19

В) 18

С) 17

**Задача 8.** Намислих си число. Събрах го с 2 и получих 10. Числото, което съм си намислил е:

А) 12

В) 8

С) 10

**Задача 9.** Едното събираемо е най-малкото двуцифрено число и е с 1 по-голямо от другото събираемо. Колко е сборът?

А) 11

В) 19

С) 21

**Задача 10.** Колко са двуцифрените числа, цифра на единиците на които **не** е 9?

А) 9

В) 81

С) 90

**Задача 11.** Петьо реши 3 задачи, Ива – с 2 задачи по-малко от Петьо. Мария реши с 1 задача повече от Ива. Колко задачи е решила Мария?

**Задача 12.** В тъмна стая в една кошница има 2 жълти и 3 червени ябълки. Колко ябълки най-малко трябва да вземем, за да сме сигурни, че сме взели две червени ябълки?

**Задача 13.** Колко са едноцифрените числа, с които е съставен магическия квадрат?

6	8	1
	5	
	2	

**Задача 14.** Колко листа има между третата и седмата страница на една книга?

**Задача 15.** Колко е сборът от двуцифрените числа със сбор на цифрите 3?

**Задача 16.** Колко числа са пропуснати в редицата 1, 11, 21, 31, ..., 81, 91?

**Задача 17.** Иван имал няколко заека. Ушите им общо са 10. Колко общо са крачетата им?

**Задача 18.** Ако умаляемосте е 9, а умалителят е 9, колко е разликата?

**Задача 19.** Колко е броят на единиците в числото равно на

$$9 - 1 + 8 - 2 + 7 - 3 + 6 - 4 + 5 - 5?$$

**Задача 20.** Колко най-много пръчици дълги по 4 см можем да отрежем от пръчица дълга 17 см?



А) 86

В) 76

С) 96

**Задача 10.** В галерия има 96 картини. От тях първия ден продали 32 картини, а втория ден – с 3 повече от първия ден. Колко картини са останали в галерията?

А) 61

В) 39

С) 29

**Задача 11.** Трима приятели тежат съответно 24 кг, 30 кг и 42 кг. Искат да преминат на другия бряг на една река с лодка, която вози не повече от 70 кг. Колко пъти най-малко лодката трябва да прекоси реката, за да преминат и тримата на отсрещния бряг?

**Задача 12.** Колко е броят на десетиците в числото равно на

$$92 - 72 + 83 - 63 + 74 - 34 + 65 - 45 + 56 - 56?$$

**Задача 13.** Кое е най-голямото число в магическия квадрат?

6	8	1
	2	

**Задача 14.** В колко квадрата се намира буквата А?

A		

**Задача 15.** Поставете цифрите 1, 2, 3 и 4 в квадратчетата

$$\square + \square + \square \square$$

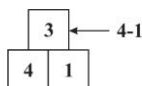
така че да се получи най-голям сбор. Кой е той?

**Задача 16.** Боко и Цоко със синовете си били за риба. Всички те хванали по равен брой риби. Колко риби е хванал всеки от тях, ако общо са хванали 9 риби?

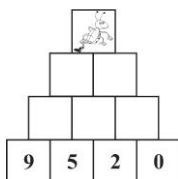
**Задача 17.** Умаляемото е с 2 по-голямо от умалителя. Колко е разликата?

**Задача 18.** Колко трицифрени числа, различни от 102, можем да получим от числото 102, като разместим цифрите му по произволен начин?

**Задача 19.** Нека следваме правилото:



Тогава кое число трябва да поставим в квадратчето с мравката?



**Задача 20.** Колко са всички числа, които са по-малки от 101?



**Задача 11.** Числата 1, 2, 3, 4 и 6 са записани върху две листчета. Произведението на числата от едното листче е равно на произведението на числата от другото листче. Колко са числата, върху листчето, на което е записано числото 1?

**Задача 12.** В една стая имало 2 баби, 4 майки, 4 дъщери, 2 внучки. Колко е най-малкият възможен брой на хората в стаята?

**Задача 13.** В един втори клас има 22 ученици. Дванадесет имат по по-малко от четири шестници, а 12 – по повече от две шестници. Колко ученици имат точно три шестници?

**Задача 14.** В градината на Роза има 88 неразцъфнали и 8 разцъфнали рози. Всеки ден разцъфват по 4 рози, а разцъфналите рози не прецъфтяват. След колко дни ще има равен брой разцъфнали и неразцъфнали рози?

**Задача 15.** Поставете две от картичките



вместо усмивките ☺ · ☺, така че да получите най-голямото възможно произведение. Кое е то?

**Задача 16.** Квадратът е „магически“. Кое е числото А?

	21	18
27	15	А
		24

**Задача 17.** Ако  $\underbrace{2 + 2 + \dots + 2}_{10 \text{ пъти по } 2} = \underbrace{4 + 4 + \dots + 4}_{\square \text{ пъти по } 4}$ , тогава  $\square = \dots$

**Задача 18.** Произведението на пет числа е 5. Колко е сборът им?

**Задача 19.** Съд пълен с вода тежи 20 кг, а само водата в него тежи, колкото 4 празни съда. Колко кг тежи този съд, когато е празен?

**Задача 20.** Срещнали се 4 деца: Адам, Боби, Чарли и Даниел. Адам се ръкувал с 3 от тези деца, Боби - с 2, а Чарли – с 1. С колко деца се е ръкувал Даниел?



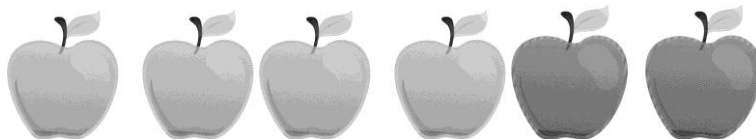
А) 1 и 2

В) 2 и 3

С) 2 и 4

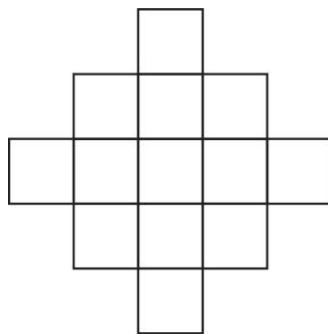
**Задача 11.** В турнир по футбол участват няколко отбора. След изиграните мачове напред в турнира продължават само победителите. Ако отборите са 16, колко най-малък брой мачове трябва да се изиграят, за да се определи шампионът?

**Задача 12.** В тъмна стая в една кошница има 4 жълти и 2 червени ябълки. Колко ябълки *най-малко* трябва да вземем *без да гледаме*, за да сме сигурни, че сме взели 2 жълти и 1 червена ябълка?



**Задача 13.** Сборът на 11 едноцифрени числа е 98. Кое е най-малкото сред тези числа?

**Задача 14.** Външно за квадрат със страна 1 см, на всяка негова страна, е построен друг квадрат със страна 1 см. След това на страните на получената фигура, външно, са построени квадрати със страна 1 см. Колко са квадратите на фигурата?



**Задача 15.** За числото 63 няколко деца казват:

**Адам:** „Това е число, което е съставено от нечетни цифри”,

**Браян:** „Това е число, което е произведение на числата 7 и 9”;

**Стив:** „Това е число, което има 63 единици”.

Колко от твърденията са верни?

**Задача 16.** Купих 9 бонбона по 7 евроцента и заплатих със 7 монети от по 10 евроцента.

По колко начина е възможно да ми бъде върнато рестото?



**Задача 17.** В един втори клас има 26 ученици. От тях 15 имат по по-малко от четири балона, а 17 – по повече от два балона. Колко ученици имат повече от три балона?



**Задача 18.** Колко е най-малкият възможен сбор от числата, които трябва да поставим в 6-те празни квадратчета, така че сборът на числата по редовете, по диагоналите, и по стълбовете да е един и същ?

	2	
		2
2		

**Задача 19.** С колко цифрите, с които се записват четните двуцифрени числа, са повече от цифрите, с които се записват нечетните едноцифрени числа?

**Задача 20.** Иван наредил 100 книги една до друга. Книгата за насекомите се оказала 29 отляво надясно, а книгата за птиците се оказала 82 отдясно наляво. На кое място отляво надясно е книгата, която е точно по средата между книгата за насекомите и книгата за птиците?

## МАТЕМАТИЧЕСКА ЩАФЕТА ЗА 2. КЛАС- ФИНАЛ 22 ЮНИ 2014 Г.

Отговорите на всяка задача са скрити под символите @, #, &, § и \* и се използват при решаването на следващата задача. Всеки отбор попълва общ талон.

**Задача 1.** Броят на двуцифрените числа със сбор на цифрите 5 е @. Да се намери @.

**Задача 2.** Едната страна на правоъгълник е @ см, а другата е 2 см по-къса. Обиколката на правоъгълника е # см. Да се намери #.

**Задача 3.** Сборът на четните числа от 1 до #, включително, е по-голям от сбора на нечетните числа от 1 до #, включително, с &. Да се намери &.

**Задача 4.** На & см не достигат § см за да се получат & дм? Да се намери §.

**Задача 5.** На три храста кацнали общо § врабчета. От първия храст 6 врабчета прехвъркват на втория. След това от втория храст 4 врабчета прехвъркват на третия. Оказало се, че врабчетата и на трите храста са станали по равен брой. Врабчетата на втория храст са били \* на брой. Да се намери \*.

## МАТЕМАТИЧЕСКА ЩАФЕТА ЗА 2. КЛАС- ФИНАЛ 1 ЮЛИ 2015 Г.

**Задача 1.** Три деца имат общо 24 бонбона. Ако две от тях изядат по 1 бонбон, а третото си купи още 2 бонбона, тогава трите деца ще имат общо @ бонбона. Да се намери @.

**Задача 2.** Броят на двуцифрените числа с произведение на цифрите @ е # . Определете #.

**Задача 3.** Разполагаме с # куфара и с # ключа за тях. Известно е, че в най-лошия случай можем да определим ключа за всеки куфар след & опита. Да се намери &.

**Задача 4.** Правоъгълник е образуван от & квадрата всеки със страна 1 см. Сред всички такива правоъгълници най-голямата възможна обиколка е § см. Да се намери §.

**Задача 5.** Числата 1, 2, 3, 4, ... до числото □ са записани едно до друго. Оказало се, че в получения запис 123456789101112...□ цифрата 1 е използвана § пъти, а последната използвана цифра е цифрата 0. След това са зачеркнати 70 цифри и е получено числото \*. Кое е най-малкото възможно число \*?

## МАТЕМАТИЧЕСКА ЩАФЕТА ЗА 2. КЛАС- ФИНАЛ 2 ЮЛИ 2016 Г.

**Задача 1.** Броят на двуцифрените числа, които могат да се представят като произведение на две последователни числа е @. Да се намери @.

**Задача 2.** Ако делимото е  $\underbrace{2 + 4 + 6 + \dots}_{\text{@ последователни четни числа}}$ , а делителят е 7, пресметнете частното #.

**Задача 3.** Червената шапчица трябва да пресече река, като премине по единствения мост за да стигне до селото на баба си. До моста тя може да стигне по & различни пътеки, а от него да селото по две различни пътечки. Оказва се, че тя може да стигне до селото на баба си по # различни маршрута. Да се намери &.

**Задача 4.** Зайо Байо обича да си хапва зеле и моркови. На ден той изяжда или &+1 моркова, или 4 зелки. За една седмица Зайо Байо изял 30 моркова и § зелки. Да се намери §.

**Задача 5.** В турнир по шахмат играят 4 шахматисти. Първият от тях е изиграл 3 партии, а вторият и третият, които не са играли помежду си – общо § партии. Четвъртият е изиграл \* партии.

Да се намери \*.



**Задача 12.** Събота и неделя са почивни дни. Колко почивни дни може да има в 6 поредни дни от седмицата? Посочете всички възможности.

**Задача 13.** Трите приятелки Ани, Бени и Вени имат по един домашен любимец – или коте, или куче, или зайче. Ани няма коте, а Бени има зайче. Кой е домашния любимец на Вени?

**Задача 14.** Колко от посочените сборове са равни на 10?

$$1 + 2 + 7; 11 - 1; 2 + 8 + 0; 1 + 2 + 3 + 4; 1 + 7 + 1$$

**Задача 15.** Кое е числото равно на 10 единици + 8 десетици – 7 десетици?

**Задача 16.** Колко различни едноцифрени числа мога да прибавя към 6, за да получа двуцифрено число?

**Задача 17.** Пресметнете  $1 + 10 + 2 + 20 + 3 + 30 - 60$ .

**Задача 18.** Имам осем детелини. Някои от тях имат по три листенца, а други – по четири. Общо имат 28 листенца. Колко са четирилистните детелини?



**Задача 19.** Колко са двуцифрените числа, при записването на които се използва цифрата 0?

**Задача 20.** Четирима ученици имат общо 11 балона и всеки има различен брой балони. Колко балона има ученикът с най-голям брой балони?

## 2 КЛАС : ЗИМА 2017 Г.

**Задача 1.** Кое е вярното?

А)  $27 + 15 = 32$

В)  $42 - 15 = 27$

С)  $42 - 15 = 32$

**Задача 2.** В кое число има повече единици?

А) 19

В) 28

С) 37

**Задача 3.** Коя е цифрата на единиците на неизвестното събираемо?

$$29 + \square\square = 97$$

А) 2

В) 8

С) 9

**Задача 4.** Един скакалец може да прави скокове по права линия или от 1 метър, или от 2 метра. По колко начина той може да достигне до цветче, което е на 4 метра, ако използва и двата вида скока?



А) 1

В) 3

С) 6

**Задача 5.** Петър записал по големина едно до друго числата 11, 8, 2 и 9 като започнал с най-малкото: 28911. Цифрата 9 се оказала по средата: (28)9(11).

Ако Петър направи същото с числата 13, 3, 7 и 2, коя цифра ще бъде по средата?

А) 3

В) 7

С) 1

**Задача 6.** В един мравуняк има 45 мравки. От тях 30 излезли на работа.



Колко ще наброят мравките в мравуняка, ако от излезлите 30 мравки се върнат 14?

А) 29

В) 59

С) 19

**Задача 7.** Къде е най-голямото неизвестно събираемо?

А)  $\square + 36 = 68$

В)  $29 + \square = 57$

С)  $69 + \square = 100$

**Задача 8.** Иван поставил всяка от цифрите 1, 2, 7 и 6 в квадратчетата

$$\square + \square - \square\square$$

така, че

$$\square + \square > \square\square.$$

Кое число ще получи Иван, ако смята вярно?

А) 1

В) 2

С) 3

**Задача 9.** Пресметнете  $11 - 1 + 12 - 2 + 13 - 3 + 55 - 5$ .

А) 80

В) 70

С) 60

**Задача 10.** Коя дума трябва да поставим, за да е вярно: „Неизвестното събираемо се намира, като от ..... се извади другото известно събираемо”?

А) разликата

В) сбора

С) произведението

**Задача 11.** Четири ученици имат общо 14 балона и всеки има различен брой балони.

Колко балона най-много могат да имат общо двамата ученици с най-голям брой балони?

**Задача 12.** При пресмятане на сбора на двете двуцифрени числа  $5\square$  и  $3\square$  получих 98 ( $\square$  е пропусната цифра). Пресметнете разликата  $5\square - 3\square$ .

**Задача 13.** Колко най-много конаца с дължина по 14 см всеки можем да отрежем от два по-дълги конаца – единият дълъг 4 дм, а другият – 28 см?

**Задача 14.** Числата са разделени по групи така:

Първа група: 1;

Втора група: 2, 3;

Трета група: 4, 5, 6;

Четвърта група: 7, 8, 9, 10;

и така нататък.

В коя група е числото 50?

**Задача 15.** С помощта на цифрите 0, 1 и 2 запиши всички двуцифрени числа, в които няма еднакви цифри. Колко е сборът им?

**Задача 16.** Ако в задачата: „Пресметнете  $65 - 7$ .” увеличим умаляемото с 2, а намалим умалителя с 1, колко ще е разликата?

**Задача 17.** Колко най-много са поредните дни, сред които има само два вторника?

**Задача 18.** След 5 години Иво ще стане на 23 години. На колко години е бил Иво преди 6 години?

**Задача 19.** Делфините скачат до 6 метра над водата. До колко метра над водата ще скочат 3 делфина?



**Задача 20.** Събрах всички числа, по-малки от 22, в които има цифрата 2. При събирането поради небрежност във всяко от събираемите цифрата 2 съм считал за 1. С колко верният сбор е по-голям от грешния?





**Задача 13.** Сбор от 3 равни събираеми може да се представи като  $6 \times 2$ . Кое число е това събираемо?

**Задача 14.** Андрия има 5 молива, а Бети има 6 пъти повече от нея. Колко молива има Мария, ако тя има с 6 молива по-малко от Бети?

**Задача 15.** Кое число трябва да поставим в  $\square$ , за да е вярно, че:

$$\square - 5 \times 6 = 2 \times 3 - 3?$$

**Задача 16.** Заместете квадратчето и кръгчето в

$$\square \times \bigcirc$$

с две различни едноцифрени четни числа, така че да получите най-голямото възможно произведение. Кое е то?

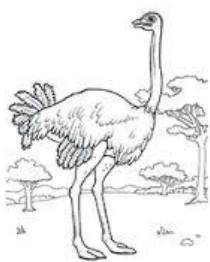
**Задача 17.** Произведението на 5 числа е 10. Колко е сборът им?

**Задача 18.** В нашия клас сме 25 ученици. Наредихме се в редица по права линия. Първи в редицата застанах аз. На 1 метър от мен застана втори ученик, на 1 метър от него застана трети и т. н. Колко метра е разстоянието между третия ученик и 25-ия ученик от тази редица?

**Задача 19.** Четири футболни отбори играли по 1 мач помежду си и всеки изиграл 3 мача. Колко мача са били изиграни?

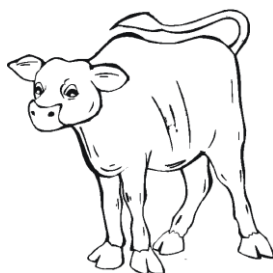
**Задача 20.** В една ферма отглеждат 5 крави, няколко щрауса и няколко заека. Общият брой на краката на кравите е равен на броя на краката на щраусите, и е с 4 крака повече, отколкото краката на зайците. Колко общо крави, щрауси и зайци има в тази ферма?

**Щраус**



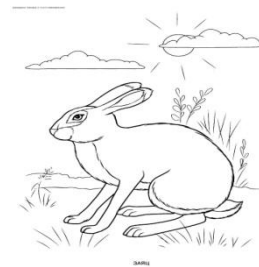
**2 крака**

**Крава**



**4 крака**

**Заек**



**4 крака**

### ОТГОВОРИ

Задача	Есен 2013	Зима 2014	Пролет 2014	Финал 2014	Есен 2014	Зима 2015	Пролет 2015	Финал 2015
1	В	А	А	А	С	С	В	С
2	С	С	В	С	В	С	С	В
3	С	А	С	С	С	С	А	В
4	В	С	А	С	А	С	В	В
5	А	А	В	С	С	А	В	В
6	В	С	С	С	С	С	А	В
7	В	С	С	С	А	С	В	А
8	А	А	В	В	В	В	С	С
9	А	В	С	С	С	В	А	С
10	А	С	А	В	С	А	С	С
11	С	В	В	3	16	5	9	50
12	В	В	С	45	5	5	90	8
13	С	С	С	0	19	12	20	3
14	С	С	А	8	4	2	32	19
15	С	С	С	11	19	4	2	8
16	13	6	7	5	20	15	44	1 или 12
17	4	187	16	88	2	21	4	8
18	100	54	5	21	7	7	4	8
19	30	12	15	15	2	6	7	9, 10, 11
20	24	3	9	9	9	2	4	9

Задача	Есен 2015	Зима 2016	Пролет 2016	Финал 2016	Есен 2016	Зима 2017	Пролет 2017	Финал 2017
1	В	А	В	А	С	В	В	
2	С	А	А	А	А	С	В	
3	С	А	С	А	С	В	В	
4	В	В	В	В	С	В	А	
5	В	А	В	С	С	В	С	
6	С	А	С	С	С	А	С	
7	С	В	А	В	В	А	А	
8	В	В	В	В	С	А	В	
9	В	С	С	С	А	А	В	
10	В	С	С	В	С	В	В	
11	2	3	3	15	22	11	28 март 1988	
12	4	10	6	5	1 или 2	20	Елен	
13	8	10	2	8	коте	4	4	
14	1	4	10	18	3	10	24	
15	63	46	63	2	20	63	33	
16	4	3 или 1	3	6	6	61	48	
17	20	2	5	11	6	20	10 или 14	
18	0	3	9	3	4	12	22	
19	20	0	4	85 или 5	9	6	6	
20	4	101	2	24	5	22	19	

**ОТГОВОРИ**  
**ОТБОРНО СЪСТЕЗАНИЕ – МАТЕМАТИЧЕСКА ЩАФЕТА**

Година	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Задача								
1	5	24	7					
2	16	4	8					
3	8	6	4					
4	72	14	4					
5	22	0	3					