

СБМ - Секция "ИЗТОК"  
**ВЕЛИКДЕНСКО МАТЕМАТИЧЕСКО СЪСТЕЗАНИЕ – 22.04.2017 г.**  
**2 клас**

Време за решаване: 90 минути

Регламент: Всяка задача от 1 до 15 има само един правилен отговор. „Друг отговор“ се приема за решение само при отбелязан верен резултат. Задачите са разделени на групи по трудност: от 1 до 3 се оценяват с по 1 точка; от 4 до 6 – с по 3 точки; от 7 до 9 – с по 5 точки; от 10 до 12 – с по 7 точки и от 13 до 15 – с по 9 точки.

Организаторите Ви пожелават успех!

Име..... училище..... гр./с. ....

**1.** Стойността на израза  $80 - 0:2 + 3 \cdot 0 + 0 - 39$  е:

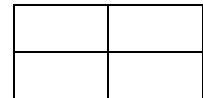
- A) 4                      Б) 41                      В) 44                      Г) друг отговор

**2.** От най-голямото двуцифрено число, с цифра на десетиците 6, Васко извадил сборът на числата 18 и 27. Отговорът, който е получил Васко е:

- A) 14                      Б) 24                      В) 34                      Г) друг отговор

**3.** Правоъгълниците на чертежа са:

- A) 1                      Б) 5                      В) 9                      Г) друг отговор



**4.** Сборът на годините на баща, майка и дете е 68 години. Какъв ще е сборът от годините им след 5 години?

- A) 73                      Б) 83                      В) 93                      Г) друг отговор

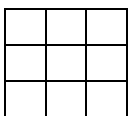
**5.** В таблицата трябва да се поставят числа, така че сборът по всеки ред, по всеки стълб и по всеки от двата диагонала да е еднакъв. Някои от числата са вече поставени. Сборът на липсващите числа е:

- A) 28                      Б) 30                      В) 32                      Г) друг отговор

		16
	10	
4	14	12

**6.** Девет квадратни плочки със страна 3 см са подредени една до друга във формата на квадрат. Обиколката на получения квадрат е:

- A) 12 см                      Б) 27 см                      В) 36 см                      Г) друг отговор



**7.** Обиколката на триъгълник е 12 дм. Ако подредим страните му по дължина всяка следваща страна е 10 см по-дълга от предходната. Най-дългата страна на триъгълника, измерена в дм, е:

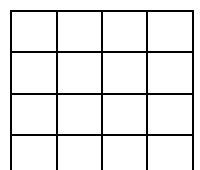
- A) 5 дм                      Б) 7 дм                      В) 9 дм                      Г) друг отговор

**8.** Когато Сащо се е родил, трите му сестри били съответно на 7, 10 и 12 години. Ако в момента сборът от годините на трите му сестри е 38, на колко години е най-малката сестра сега?

- A) 7                      Б) 10                      В) 13                      Г) друг отговор

**9.** 16 квадратни плочки са подредени една до друга във формата на квадрат. Колко са квадратите, съставени от една или няколко плочки?

- A) 16                      Б) 25                      В) 29                      Г) друг отговор



10. Ваня боядисала 32 яйца – червени, сини и зелени. Червените и сините са общо 14, а сините и зелените – 23. На колко деца най-много Ваня може да раздаде по едно яйце от трите цвята?

- А) 5                      Б) 9                      В) 18                      Г) друг отговор

11. Обиколката на квадрат е 32 см и е с 6 см по-голяма от обиколката на правоъгълник. Ширината на правоъгълника е два пъти по-къса от страната на квадрата. Дължината на правоъгълника е:

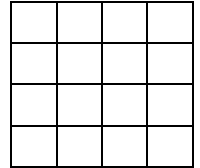
- А) 3 см                      Б) 7 см                      В) 15 см                      Г) друг отговор

12. Ако  $21 = 4.a + 1$ ,  $b = 3.a - 6$ , то стойността на  $a.b + a - b$  е:

- А) 10                      Б) 45                      В) 41                      Г) друг отговор

13. 16 квадратни плочки са подредени една до друга във формата на квадрат. Правоъгълниците, които не са квадрати и са съставени от няколко плочки са:

- А) 48                      Б) 66                      В) 70                      Г) друг отговор



14. Футболен отбор изиграл седем мача и спечелил 14 точки. Ако за победа се дават по три точки, за равенство по една, а за загуба - нула точки, загубите на този отбор са:

- А) 0                      Б) 1                      В) 2                      Г) друг отговор

15. Ако Петя даде на Иво 7 яйца, тя ще има с 8 яйца повече от него, но ако Иво даде 7 яйца на Петя, с колко яйца повече от него ще има тя?

- А) 15                      Б) 22                      В) 29                      Г) друг отговор

**Отговори 2 клас:**

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
1	1	1	3	3	3	5	5	5	7	7	7	9	9	9
Б)	Б)	В)	Б)	Г) 34	В)	А)	Б)	Г) 30	А)	Г) 9 см	В)	В)	Б)	Г) 36

Решения:

7.  $x + x + 1 + x + 2 = 12$ . Следователно  $x = 3$ . Най-дългата страна на триъгълника е равна на 5 дм.

8. В момента на раждането на братчето сборът от годините им е  $7 + 10 + 12 = 29$ , което е с 9 по-малко от 38. Тъй като сборът се увеличава с 3 всяка година, раждането на братчето е станало преди 3 години. Значи сега той е на 3 години, а най-малката сестра е на 10.

9. От  $4 \cdot 4 = 16$ , следва че на всеки ред има по 4 плочки. В получения квадрат има 16 единични, 9 четворни, 4 деветорни и един голям квадрат, или общо 30 квадрата.

10. Зелените яйца  $32 - 14 = 18$ , а червените са  $32 - 23 = 9$ . Общо са 27. Тогава сините яйца са  $32 - 27 = 5$ . Следователно Ваня може да раздаде по едно яйце от трите цвята най-много на 5 деца.

11. Обиколката на правоъгълника е 26 см, а ширината му е 4 см. Дължината на правоъгълника е  $(26 - 8) : 2 = 9$  см.

12.  $a = 5$ ,  $b = 9$ . Тогава стойността на  $a \cdot b + a - b$  е 41.

13. Правоъгълниците са: 24 с размери  $2 \times 1$ , 16 с размери  $3 \times 1$ , 8 с размери  $4 \times 1$ , 12 с размери  $3 \times 2$ , 6 с размери  $4 \times 2$  и 4 с размери  $4 \times 3$ . Общо има  $24 + 16 + 8 + 12 + 6 + 4 = 70$  правоъгълника.

14. Ако отборът е имал три (или по-малко) победи, той щеше да събере най-много  $9 + 4 = 13$  точки. Ако е имал пет (или повече) победи, той щеше да събере поне 15 точки. Значи победите са точно 4 (12 точки), тогава равенствата са  $14 - 12 = 2$ . От седемте мача следователно има само една загуба.

15. В момента Петя има  $8 + 7 + 7 = 22$  яйца повече от Иво. Ако той и даде 7 яйца, тя ще има  $22 + 7 + 7 = 36$  яйца повече от него.