

**Секция "Изток" - СМБ**  
**КОЛЕДНО МАТЕМАТИЧЕСКО СЪСТЕЗАНИЕ – 10.12.2023г.**  
**3 клас**

**Времето за решаване на задачите е 90 минути.**

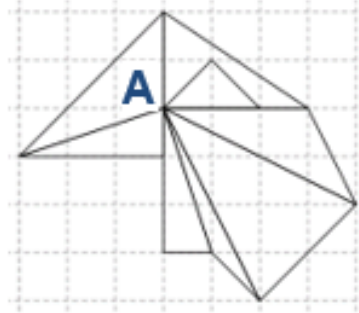
**Регламент:** Всяка задача от 1 до 9 има само един правилен отговор. "Друг отговор" се приема за решение само при отбелязан правилен резултат. Задачите от 1 до 3 се оценяват с по 3 точки, задачите от 4 до 6 се оценяват с по 5 точки, задачите от 7 до 9 се оценяват с по 7 точки. Задача 10 се решава подробно и се оценява с 15 точки. Неверни решения и задачи без отговор се оценяват с 0 точки.

**Организаторите Ви пожелават успех!**

Име ....., училище ....., град .....

**Задача 1.** Колко са правоъгълните триъгълници на чертежа с общ връх точка А?

- А) 5                      Б) 9                      В) 3                      Г) 4



**Задача 2.** За една екскурзия трябвало да се запишат по 20 ученика от три трети класа, но се записали по 30. От пет втори класа трябвало да се запишат по 15 ученика, но се записали по 19. Колко ученика повече от предвидените са се записали?

- А) 14                      Б) 49                      В) 50                      Г) 9

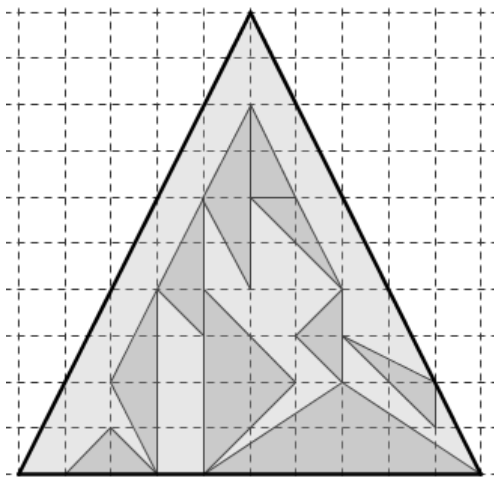
**Задача 3.** Пресметнете  $(854 - 654) \cdot 1 + (100 \cdot 0) - (127 + 73)$

- А) 90                      Б) 0                      В) 10                      Г) 100

**Задача 4.** Дължината на страната на равностранен триъгълник в метри е осмото число в редицата: 44, 40, 36, 32, ... Колко метра е обиколката на триъгълника?

- А) 48                      Б) 16                      В) 64                      Г) друг отговор

**Задача 5.** Пресметнете сбора от основите на равнобедрените триъгълници на чертежа в сантиметри, ако едно деление на мрежата е 1 см.



- А) 41                      Б) 32                      В) 22                      Г) друг отговор

**Задача 6.** За 30 мин мравка изминава 60 дм и 5 см, а бръмбар – с един метър по-малко. Колко дециметра общо изминават мравката и бръмбарът за един час?

- А) 111                      Б) 221                      В) 240                      Г) друг отговор

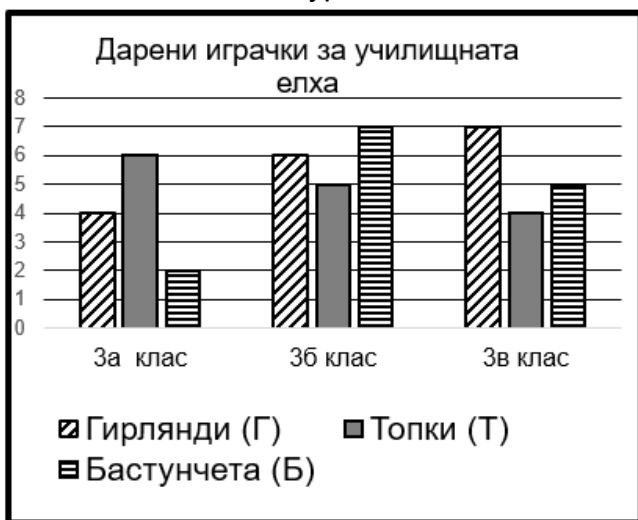
**Задача 7.** Три сестри купили по 6 жълти гирлянди и по 5 сини. Баща им купил от червените гирлянди. Майка им взела една жълта и 3 сини гирлянди и с останалите съставила задачата  $C + Ч < Ж$ . С буквите **С**, **Ж** и **Ч** отбелязала броя на останалите съответно сини, жълти и червени гирлянди. С колко числа може да бъде заменено Ч, за да е вярно неравенството?

- А) 4                      Б) 2                      В) 3                      Г) друг отговор

**Задача 8.** Широчината в сантиметри на правоъгълник е равна на броя на числата в редицата 50, 33, 45, 87, 29, 12, 19, 65, 78, които имат цифра на десетиците по-малка от цифрата на единиците. Обиколката на правоъгълника е равна на обиколката на квадрат. Кое от числата 7, 9, 10, 15 не може да бъде дължина на правоъгълника?

- А) 15                      Б) 9                      В) 10                      Г) друг отговор

**Задача 9.** Използвайте информацията от Фигура 1 и определете с кои числа трябва да се попълни таблицата от Фигура 2.



Ученици	(Г)	(Т)	(Б)
3б и 3в кл.			
3г клас			

Фигура 2

Ученици	(Г)	(Т)	(Б)
3а и 3г клас	9	9	8

Фигура 1

А)

Ученици	(Г)	(Т)	(Б)
3б и 3в кл.	10	11	9
3г клас	4	3	1

Б)

Ученици	(Г)	(Т)	(Б)
3б и 3в кл.	13	9	12
3г клас	5	3	7

В)

Ученици	(Г)	(Т)	(Б)
3б и 3в кл.	11	10	7
3г клас	4	6	7

Г) Друг отговор

Ученици	(Г)	(Т)	(Б)
3б и 3в кл.			
3г клас			

**Задача 10.** За буквите в квадрата се знае, че:

- **A** = 5.(312-308),
- **T** е най-малкото двуцифрено число,
- **У** е най-голямото двуцифрено число,
- **C** = 10-0,
- **H** е двуцифрено число, с 19 по-голямо от 80,
- **P** е обиколката на квадрат със страна 5,
- **X** = **H**
- **M** = 4+7+9,
- **K** е сборът от десетиците на 44 и 261.

A	T	У
C	H	P
X	M	K

I. Определете кое число отговаря на всяка от буквите и попълнете магическия квадрат.

II. Кои твърдения са верни?

- 1) **X=У**                      2) **20+T>У**                      3) **K-C=A**                      4) **A-T=C**  
 5) **C+K=P**                      6) **M<P**                      7) **79+M=H**                      8) **X<90**

III. Ани купила **P** гирлянди по 2 лв. и **K** играчки за по 12 лв. Дала на продавачката четири банкноти по 50 лв. Върнали ѝ ресто по една банкнота от 5, 10 и 20 лв. и монети по 1 лев и 2 лв. По колко монети от всеки вид може да са ѝ върнали?

**3 клас****Отговори на задачите от теста:**

1 зад.	2 зад.	3 зад.	4 зад.	5 зад.	6 зад.	7 зад.	8 зад.	9 зад.	Ученици	(Г)	(Т)	(Б)
Г)	В)	Б)	А)	Б)	Г) - 222	А)	В)	Г) -	3б и 3в кл.	13	9	12
по 3 т. за верен отговор			по 5 т. за верен отговор			по 7 т. за верен отговор			3г клас	5	3	6

**Отговори на задача 10:**

- I. 1, 2, 3 верни – 1т., 4, 5, 6 верни – 2 т., 7, 8 верни – 3т., 9 верни – 4т.  
 II. 1, 4, 5, 7 (ако няма посочени неверни твърдения) – по 1 точка, **общо 4 точки**  
 III. **4 точки** (5 лева в монети – 1т., за всеки вариант от таблицата по 1т.)

1 лев	2 лева
1	2
3	1
5	

А 20	Т 10	У 99
С 10	Н 99	Р 20
Х 99	М 20	К 10

За прецизност на описанието – **3 точки**