

**Секция "Изток" - СМБ**  
**КОЛЕДНО МАТЕМАТИЧЕСКО СЪСТЕЗАНИЕ 14.12.2024г.**  
**2 клас**

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

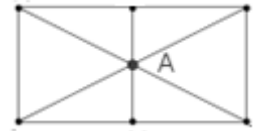
**Регламент:** Всяка задача от 1 до 9 има само един правилен отговор. "Друг отговор" се приема за решение само при отбелязан правилен резултат. Задачите от 1 до 3 се оценяват с по 3 точки, задачите от 4 до 6 се оценяват с по 5 точки, задачите от 7 до 9 се оценяват с по 7 точки. Задача 10 се решава подробно 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.** На колко триъгълника е връх точка А?

- A) 6                      Б) 9                      В) 8                      Г) 12



**Задача 2.** Пропуснатите числа в редицата 2, 3, 5, 8, 12, ..., 23, ..., 38, 47 са:

- A) 17, 32                Б) 18, 26                В) 17, 30                Г) 18, 30

**Задача 3.** Колко от умалителите в задачите 12-9, 8-4, 11+34, 31-7, 27-0, са по-големи от 6?

- A) 3                      Б) 2                      В) 4                      Г) 5

**Задача 4.** На колко е равно ☺, ако  $12+16=☺$ ,  $☺-20=☹$ ,  $☹+☺ < 9$ ?

- A) 15                      Б) 2                      В) 1                      Г) Друг отговор

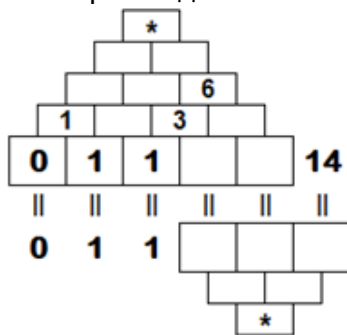
**Задача 5.** Колко от числата 22, 45, 76, 81, 57, 92, 84, 49, 37, 41, 69, 62, 51 имат цифра на единиците, поне с 2 по-голяма от цифрата на десетиците?

- A) 6                      Б) 7                      В) 4                      Г) Друг отговор

**Задача 6.** Преметнете  $(31 + 19) + (78 - 40) - (28 + 22 - 19)$

- A) 57                      Б) 17                      В) 69                      Г) Друг отговор

**Задача 7.** Разликата от числата, които трябва да се запишат на мястото на звездичките е:



- A) 1                      Б) 19                      В) 0                      Г) Друг отговор

**Задача 8.** Ани е с 4 години по-голяма от брат си и с 20 години по-малка от майка си. Бащата на Ани е на 31 години и е с 3 години по-стар от майка ѝ. На колко години е брат ѝ?

- A) 8                      Б) 4                      В) 20                      Г) Друг отговор

**Задача 9.** Бедрата на два триъгълника са по 15 см. Основата на единия е с 2 см по-къса от основата на другия триъгълник. Сборът от обиколките им е 9 дм. Колко сантиметра е по-късата основа?

- A) 2                      Б) 30                      В) 16                      Г) Друг отговор

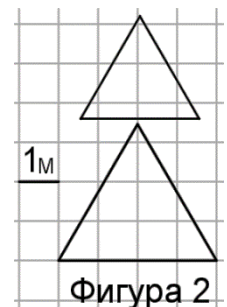
**Задача 10.** Яна купила 3 зелени гирлянди, а майка ѝ - 1 зелена и 2 червени. Брат ѝ купил 1 зелена, 2 сини и 2 червени. От всички гирлянди Яна „нарисувала“ къщичка (**Фигура 1**).

След това развалила къщичката и пак с всички гирлянди „нарисувала“ елха от равностранни триъгълници (**Фигура 2**). Гирляндите и в двете фигури са опънати и се допират без да се застъпват. Като използвате таблицата определете:

Гирлянди	Цена	Дължина
Зелена	20 ст.	12 дм
Синя	50 ст.	15 дм
Червена	25 ст.	30 дм



**Фигура 1**



**Фигура 2**

1. Колко метра гирлянди общо са купили?
2. Колко дециметра е страната на квадрата от къщичката, „нарисуван“ от всички зелени гирлянди?
3. По колко метра са бедрата (на равнобедрения триъгълник от къщичката) „нарисувани“ от всички червени гирлянди?
4. Колко метра е страната на горния триъгълник от елхата?

2 клас

Отговори на задачите от теста:

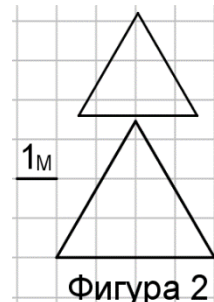
1 зад.	2 зад.	3 зад.	4 зад.	5 зад.	6 зад.	7 зад.	8 зад.	9 зад.
В)	В)	Б)	Г) 0	В)	А)	А)	Б)	Г) 14
по 3 т. за верен отговор			по 5 т. за верен отговор			по 7 т. за верен отговор		

**Задача 10.** Яна купила 3 зелени гирлянди, а майка ѝ - 1 зелена и 2 червени. Брат ѝ купил 1 зелена, 2 сини и 2 червени. От всички гирлянди Яна „нарисувала“ къщичка (Фигура 1). След това развалила къщичката и пак с всички гирлянди „нарисувала“ елха от равностранни триъгълници (Фигура 2). Гирляндите и в двете фигури са опънати и се допират без да се застъпват. Като използвате таблицата определете:

Гирлянди	Цена	Дължина
Зелена	20 ст.	12 дм
Синя	50 ст.	15 дм
Червена	25 ст.	30 дм



Фигура 1



Фигура 2

1. Колко метра гирлянди общо са купили?

$12+12+12+12+12 = 60$  дм = 6м са зелените гирлянди – **1 точка**

$15+15 = 30$  дм = 3м са сините гирлянди – **1 точка**

$30\text{дм} = 3\text{м}$   $3+3+3+3 = 12\text{м}$  са червените гирлянди – **1 точка**

$6+3+12=21\text{м}$  са всички гирлянди – **1 точка**

2. Колко дециметра е страната на квадрата от къщичката, „нарисуван“ от всички зелени гирлянди?

$15+15+15+15 = 60$  Страната е 15дм. – **2 точки**

3. По колко метра са бедрата (на равнобедрения триъгълник от къщичката) „нарисувани“ от всички червени гирлянди?

$6 + 6 = 12$  Бедрото е 6 м – **2 точки**

4. Колко метра е страната на горния триъгълник от елхата?

Страната на единия триъгълник е 4 м. Обиколката му е 12м. - **2 точки**

Обиколката а другия триъгълник е  $21-12 = 9\text{м}$ . Търсената страна е 3 метра. - **2 точки**

За подробно описание на решението – **3 точки**