

**Всероссийская олимпиада школьников по математике**  
**4 класс 2022 – 2023 уч.год**  
**Максимальное количество баллов – 17**  
**Желаем успехов!**

1. Решите задачу. Запишите решение и ответ.(3 балла)

Сколько всего ударов в сутки делают часы, если они бьют каждые полчаса по одному разу, а каждый час 1, 2, 3, ..., 12 раз?

$$12 \cdot 24 + (1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12) = 28$$

Ответ:

$$78 + 24 = 102 \rightarrow 102$$

2. Решите задачу. Запишите ответ.( 2 балла)

Для начинок пирогов имеется: капуста, мясо, яйца. Сколько различных начинок можно приготовить из этих продуктов? Не забывайте, что начинку можно приготовить из различного числа продуктов.

Ответ:

7

3. Решите задачу. Запишите решение с пояснениями и ответ.(5 баллов)

Четыре кошки и три котёнка весят 15 кг, а три кошки и четыре котёнка весят 13 кг.

Сколько весит каждая кошка и каждый котёнок в отдельности?

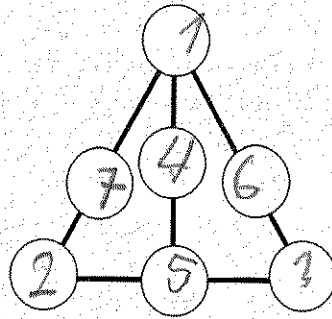
$$\text{а)} \quad 15 : 4 = 12 \text{ ост } 3$$

$$\text{б)} \quad 12 : 4 = 3$$

$$\text{в)} \quad 3 : 3 = 1$$

Ответ: кошка 3, котёнок 1

4. Расставьте в кружочках числа от 1 до 7 (каждое по одному разу) так, чтобы суммы чисел на всех четырех линиях были одинаковы.( 3 балла)



**5. Реши и запиши ответ. (4 балла)**

Миша, Сергей и Володя участвовали в предметной олимпиаде. При обсуждении того, кто из них может оказаться победителем, были высказаны такие мнения: Миша и Сергей; Миша и Володя; Сергей, но не Володя. Оказалось, что двое из ребят получили дипломы победителей. Кто из них стал победителем олимпиады, если из трех предположений одно истинно, другое - частично, третье полностью оказалось ложным?

Ответ: Миша и Володя