



СИСТЕМАТИКА

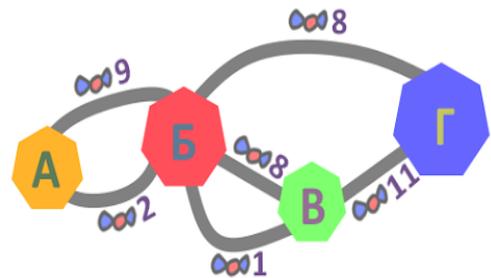
Олимпиада по математике. 2 тур. 27 октября 2024

3 класс

1. В стране Дружбы все дороги платные. Но платят тому, кто по ним едет, и в качестве платы выступают конфеты. Элли выехала из города А. И когда она приехала в город Г, у нее осталось 7 конфет.

**Сколько конфет у нее было в начале пути, если на каждой дороге она съела по 3 конфеты, и ни по какой дороге она не проезжала дважды?**

(Рядом с каждой дорогой указано, сколько конфет платят тому, кто по ней проезжает)



**Ответ: 3**

**Критерии:**

**3 балла** - Только верный ответ.

**4 балла** - Верный путь + следы решения (с незначительными ошибками).

**5 балла** - Верный ответ + не полные решения.

**6 баллов** - Верный ответ + разобраны все варианты (с незначительными ошибками)

**7 баллов** - Верный ответ + разобраны все варианты без ошибок.

2. В 2024 году сумма трех первых цифр равна четвертой ( $2 + 0 + 2 = 4$ ). **А сколько таких лет ещё от 2025 до 2099 года**

**Ответ: 5 лет**

**Критерии:**

**4 балла** - Только ответ.

**5 баллов** - Правильный ответ + лишний вариант.

**7 баллов** - Правильный ответ + полное решение.



3. Банка с вареньем весила 6 кг. Когда Карлсон съел половину варенья, его вес стал равен 89 кг, а вес банки с вареньем – 4 кг.

**Сколько будет весить Карлсон, когда доест варенье до конца?**

**Ответ: 91**

**Критерии:**

**3 балла** - Только ответ.

**5-6 баллов** - Правильный ответ + неполное решение.

**7 баллов** - Правильный ответ + полное решение.

4. Мэйбл купила коробку шоколадных конфет в подарок своему брату Дипперу (конфеты в ней лежали в два ряда, в каждом – одинаковое количество). Однако, по дороге не удержалась и съела несколько штук из второго ряда. Первый ряд Мэйбл не тронула. Если Диппер съест пять конфет, начиная с первого ряда, то во втором будет три конфеты. Если же он съест столько же, начиная со второго ряда, то в первом ряду будет пять конфет.

**Сколько конфет получил в подарок Диппер?**

**Ответ: 10 конфет**

**Критерии:**

**3 балла** - Только ответ.

**5-6 баллов** - Правильный ответ + неполное решение.

**7 баллов** - Правильный ответ + полное решение.

5. Две команды участвуют в эстафете (в каждой команде поровну участников). После того, как каждую четвертую девочку из первой команды перевели во вторую, а каждую пятую девочку из второй команды перевели в первую, девочек в первой и второй команде стало поровну (а участников в обеих командах по-прежнему, одинаковое количество).



**Где изначально было больше мальчиков?**

**Ответ: 1 команда**

**Критерии:**

**1-2 балла** - Есть следы решения, но ответ неверный.

**3 балла** - Только ответ.

**6 баллов** - Правильный ответ + неполное решение.

**7 баллов** - Правильный ответ + полное решение.

6. Слова КОТ, ТОК и ЁЖ можно записать в строку, задействовав минимум семь букв (см. картинку). А какое наименьшее количество букв потребуется, чтобы также записать слова ПОКРОВ, РИС, КАРП, СЛЕПОК и КЕДР?

**КОТОК** **ЁЖ**

**Ответ объясните.**

**Ответ: 18**

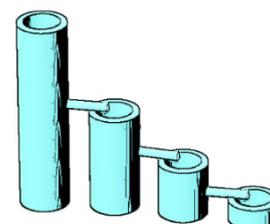
**Критерии:**

**2 балла** - Ответ "19" + пример (решение)

**4 балла** - Правильный без решения.

**7 баллов** - Правильный ответ и полное решение.

7. Все сосуды имеют одинаковую форму, но разную высоту. Посередине каждого сосуда есть трубочка, соединённая с верхом следующего по величине сосуда. Второй сосуд слева полностью вмещает 48 миллилитров (до краёв)?



**Сколько нужно залить воды в самый большой сосуд, чтобы самый маленький наполнился до краёв?**

**Ответ: 96**

**Критерии:**

**1-2 балла** - Ответ неверный, но есть логика в решении.

**4 балла** - Правильный без решения.

**7 баллов** - Правильный ответ и полное решение.

8. На заборе написано пять высказываний:  
Ровно одно из соседних утверждений истинно.  
Ровно одно из соседних утверждений истинно.

**Сколько среди высказываний истинных, если известно, что среди них есть как истинные, так и ложные?**

**Ответ объясните.**

**Ответ: 4**

**Критерии:**

**1-2 балла** - Ответ неверный, но есть логика в решении.

**4 балла** - Правильный без решения.

**7 баллов** - Правильный ответ и полное решение.