

Всероссийская олимпиада школьников

2019-2020 учебный год

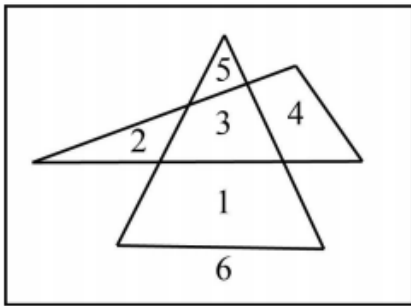
Школьный этап олимпиады по математике

5 класс (45 мин.)

1. Решите ребус. Одинаковыми буквами зашифрованы одинаковые цифры.

$$\begin{array}{r} \text{Б} \\ + \text{БЕЕЕ} \\ \hline \text{МУУУ} \end{array}$$

2. На рисунке два треугольника разделяют листок бумаги на 6 частей (шестая часть — это то, что останется на листе, если вырезать оба треугольника). Нарисуйте два четырёхугольника, которые разделяют лист бумаги на 9 частей. Пронумеруйте полученные части.

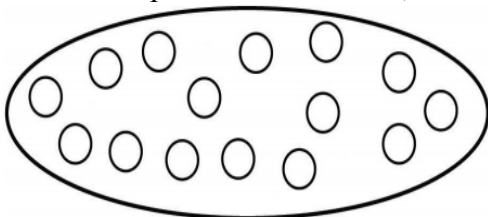


3. Кенгуру мама прыгает за 1 секунду на 3 метра, а её маленький сынишка прыгает на 1 метр за половину секунды. Они одновременно стартовали от бассейна к эвкалипту по прямой. Сколько секунд мама будет ждать сына под деревом, если расстояние от бассейна до дерева 240 метров?

4. Петя и Миша играют в игру. Петя берёт в каждую руку по монетке: в одну – 10 копеек, а в другую 5 копеек. После этого содержимое левой руки он умножает на 4, 10, 12 или 26, а содержимое правой руки – на 7, 13, 21 или 35. Затем Петя складывает два получившихся произведения и называет Мише результат. Может ли Миша, зная этот результат, определить, в какой руке у Пети – правой или левой – монета достоинством в 10 копеек? Почему?

5. В мешке лежат 15 шариков (см. рисунок). Раскрасьте каждый шарик в один из трёх цветов: синий, зелёный или красный — так, чтобы два утверждения были верны, а одно неверно:

- синих шариков на один больше, чем красных;
- красных и зелёных шариков поровну;
- синих шариков на 5 больше, чем зелёных.



Напишите как вы рассуждали.