

**Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников
Математика - 6 класс
2018-2019 учебный год**

**Дорогой друг!
Желаем тебе успеха!**

(Рекомендуемое время выполнения заданий 1,5 часа)

1. К празднику были срезаны розы: белых и розовых – 400 штук, розовых и красных – 300, белых и красных – 440. Сколько роз каждого цвета было срезано?

2. В зоопарке одного города жили три кенгуру: Луиза, Дженни и Алекс. А потом родился крошка Ку. Всё это семейство съедает 28 кг моркови в неделю. Причём Ку съедает ровно вдвое меньше, чем любой из старших кенгуру. Сколько моркови в неделю съедало это семейство до рождения крошки Ку?

1) 25 кг 2) 24 кг 3) 26 кг

4) 23 кг 5) 22 кг 6) правильного ответа нет

3. Какому числу кратно выражение:

$$4(1,5 - 3x) - 1,2(2,5 - 15x) \text{ при любом натуральном значении } x?$$

4. Длины сторон треугольника относятся как 2 : 3 : 4. Чему равен периметр треугольника, если разность наибольшей и наименьшей сторон равна 6 см?

1) 27 2) 9 3) 18 4) 36

5. Сумма длин всех рёбер куба равна 36 см. Чему равен его объём?

1) 216 см² 2) 64 см² 3) 729 см² 4) 27 см²

6. В записи 52*2* замените звёздочки цифрами так, чтобы полученное число делилось на 36. Укажите все возможные решения.

7. Найдите два корня уравнения

$$|-0,63| : |x| = |-0,9|$$

8. В классе 35 учеников. Из них: 20 школьников занимаются в математическом кружке, 11 – в экологическом, 10 ребят не посещают эти кружки. Сколько экологов увлекается математикой?