



ШКОЛА № 444

15 апреля 2016 года

**5 класс. Собеседование – I тур**

**Время на выполнение работы – 60 минут**

1. Вычислить:

a)  $\frac{7}{8} (84706 - (203 \cdot 407 + 957)) \cdot (192150 : 549) =$

б) 5 ч 18 мин – 2 ч 45 мин + 6 ч 27 мин =

2. Решить уравнение:  $405 - (9x + 70) : 4 = 383$

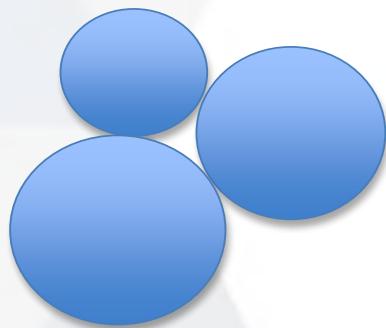
3. Рыбак поймал рыбу. Когда у него спросили, какова масса пойманной рыбы, он сказал: "Я думаю, что хвост её весит 1 кг, голова столько же, сколько хвост и половина туловища, а туловище – сколько голова и хвост вместе." Чему равна масса этой рыбы?

4. Площадь прямоугольного треугольника равна  $16 \text{ см}^2$ . Подбери длины сторон, образующих прямой угол. Постарайтесь найти несколько решений.

5. Из двух городов одновременно навстречу друг другу выезжают две машины. Скорость одной из них 56 км/ч, что составляет  $\frac{7}{8}$  скорости другой. Каким будет расстояние между машинами через 2 часа после начала движения, если известно, что расстояние между городами равно 410 км?

6. Найдите наибольшее шестизначное число, у которого каждая цифра, начиная с третьей, равна сумме двух предыдущих цифр.

7. Даны три окружности разных диаметров 2 см, 4 см, 6 см.  
Точки  $O_1, O_2, O_3$  – центры окружностей.  
Найти периметр треугольника  $O_1O_2O_3$ .



8. Имеются два кувшина: один объемом 8 л, а второй – объемом 5 или 6 литров. На взгляд нельзя определить объем кувшина или воды в нем. Опишите, как определить объем второго кувшина, находясь возле реки?