



ШКОЛА № 444

15 апреля 2016 года

5 класс. Собеседование – I тур

Время на выполнение работы – 60 минут

1. Вычислить:
а) $\frac{7}{8} (84706 - (203 \cdot 407 + 957)) \cdot (192150 : 549) =$
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, сколько хвост и половина туловища, а туловище – сколько голова и хвост вместе.” Чему равна масса этой рыбы?
4. Площадь прямоугольного треугольника равна 16 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?

