

**ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ РАБОТЫ ПО МАТЕМАТИКЕ
ДЛЯ ПОСТУПЛЕНИЯ В 7 КЛАСС (60 минут)**

1. Вычислите (по 1 баллу за каждое задание):

А $\frac{55}{72} : \left(\frac{19}{24} - \frac{7}{12} + \frac{5}{8} \right)$

Б $(50 - 5 : 0,02) \cdot (0,33 + 0,77)$

В $4 - \left(4 \frac{21}{40} - 5,25 \right) : 1 \frac{9}{20}$

2. Решите уравнение (по 1 баллу за каждое задание):

А) $0,2X - 3 = 9,2$

Б) $11 - 3(1,6X + 0,7) = 6,5$

3. (2 балл) В классе 36 учеников, из них $\frac{4}{9}$ составляют мальчики. Сколько девочек в классе.

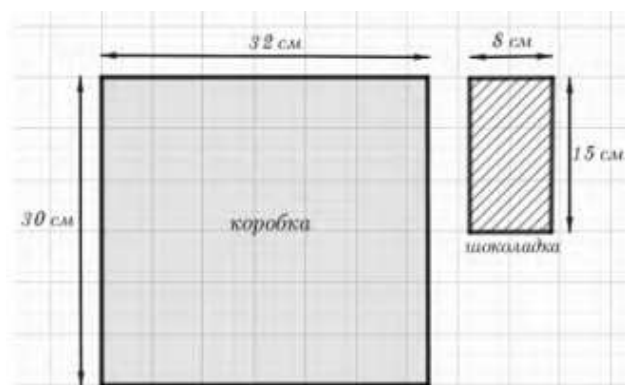
4. (2 балла) От пристани одновременно в противоположных направлениях отошли два катера. Скорость первого 32 км/ч, второго - на 8 км/ч меньше. Через какое время расстояние между ними будет 448 км?

5. (2+3 балла) а) Знайка сообщил Незнайке, что из 25 000 жителей Цветочного города 3% считает его своим другом. Сколько коротышек считают Незнайку другом?

б) Незнайка дал интервью центральному телеканалу и число его друзей (и поклонников) выросло и составило 5000 человек. На сколько % выросло число друзей (поклонников) Незнайки после интервью.

6. (3 балла) Андрей давно мечтает купить планшет. У него на карте лежит 7250 рублей, а также есть пятитысячная купюра, подаренная ему на день рождения. Сколько рублей стоят выбранный Андреем планшет, если ещё не хватает $\frac{2}{7}$ стоимости планшета?

7. (2+2+2 баллов) Шоколадка имеет толщину 1 см, длину 15 см и ширину 8 см. В магазине шоколадки уложили в коробку с дном размером 30×32 см и высотой 10 см. Сколько шоколадок покрыли дно коробки, когда упаковщик уложил первый слой? Сколько весит полная коробка, если 1 шоколадка весит 150 гр? В школу на праздник привезли 900 шоколадок, сколько для этого потребуется коробок?



Ответы:

1. А) $11/12$ Б) -220 В) 4,5

2. А) 61 Б) 0,5

3. 20

4. 8 часов

5. 750 человек, 17 %

6. 17150р

7. 8 штук, 12 кг, 12 коробок