

**Демонстрационный вариант  
вступительной работы по математике в 7 класс (2025 г)**

**Время выполнения – 45 минут.**

*Максимальное количество баллов – 20*

**1. Вычислите наиболее рациональным способом. (3 балла)**

$$12\frac{3}{7} \div (1\frac{8}{15} + 0,25 - 3\frac{1}{30} - 1\frac{3}{4}).$$

**2. Решите уравнения. (5 баллов)**

а)  $(7,5 - 6x) \div 3 = 1,5;$

б)  $3\frac{1}{3} \div x = 1\frac{2}{3} \div 0,75;$

в)  $|x| = \frac{25}{|x|}.$

**3. Решите задачу. (3 балла)**

Из пункта А одновременно в противоположных направлениях вышли два пешехода. Скорость одного из них равна  $4\frac{2}{3}$  км/ч, что в  $1\frac{1}{6}$  раза больше скорости второго. Через сколько часов расстояние между пешеходами составит 26 км?

**4. Решите задачу. (3 балла)**

К числу 15 припишите слева и справа по одной цифре так, чтобы полученное число делилось на 15.

**5. Решите задачу. (3 балла)**

За первый день работы бригада скосила 15 га, а за второй день – 20 % оставшейся площади. Всего за два дня было скошено 36 % всех лугов. Найдите площадь всех лугов.

**6. Решите задачу. (3 балла)**

Сторону квадрата увеличили на 30 % . На сколько процентов увеличилась при этом его площадь.