

Контрольная работа № 4  
«Рациональные числа»  
Вариант 2

Вычислите (1—2):

1. а)  $\frac{5}{6} + \left(-\frac{7}{12}\right)$ ; б)  $-\frac{3}{10} - \frac{1}{15}$ ;

в)  $-\frac{3}{5} \cdot \frac{5}{9}$ ; г)  $\frac{8}{21} : \left(-\frac{4}{7}\right)$ .

2.  $\frac{8}{15} \cdot \left(-\frac{1}{2}\right) - \frac{3}{10} : \left(-\frac{6}{5}\right)$ .

3. Вычислите, применяя законы умножения:

а)  $-\frac{3}{5} \cdot \frac{7}{11} - \frac{2}{5} \cdot \frac{7}{11}$ ; б)  $\frac{3}{4} \cdot \frac{7}{8} - \frac{3}{4} \cdot \left(\frac{7}{8} - \frac{2}{3}\right)$ .

4. Первая бригада может выполнить задание за 16 ч, а вторая — за 48 ч. За сколько часов совместной работы они могут выполнить это задание?

5\*. Через два крана бак наполнился за 9 мин. Если бы был открыт только первый кран, то бак наполнился бы за 36 мин. За сколько минут наполнился бы бак через один второй кран?

Ответы:

1) а)  $\frac{1}{4}$  б)  $-\frac{11}{30}$  в)  $-\frac{1}{3}$  г)  $-\frac{2}{3}$ .

2)  $\frac{11}{60}$ .

3) а)  $-\frac{7}{11}$  б)  $\frac{1}{2}$ .

4) 12 часов.

5) 12 минут.