КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА «Умножение и деление рациональных чисел»

Вариант 1

1. Укажите значение выражения: -1,2 · (-8) а) -9,6 ; б) 9,6 ; в) 96; г) -96.

2. Решите уравнение: а) -0,1 у = 33 ; б) х : (-12) = 9 : 27

3. Найдите число, обратное значению выражения: а) -3,4 +(-1,8) ; б) 3,5 +(-4,1) ; в) -6 - 1,9

4. Найдите значение выражения: а)$ \frac{1}{6}$ · (-5$\frac{1}{7}$ ) + 1$\frac{1}{3}$ : (-5,6) ; б) (- $\frac{2}{3}$)2 · 2$\frac{1}{4}$ · (-3) ; в) (-1,25 + 1$\frac{7}{8}$ ) : ( - 1$\frac{1}{12}$ - 0,5)

5. Первое число на 40% меньше второго. На сколько процентов второе число больше первого?

6.(доп.) Смешали 4 кг творога жирностью 3% и 16 кг творога жирностью 6 %. Какую жирность имеет получившийся творог?

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА «Умножение и деление рациональных чисел»

Вариант 2

1. Укажите значение выражения: -4,8 : (-24) а) - 0,2 ; б) 2 ; в) 0,2; г) - 2.

2. Решите уравнение: а) у : (-4) = 0,01 ; б) -7 : х = 3 : 12

3. Найдите число, обратное значению выражения: а) -3,4 +(-2,8) ; б) 1,5 +(-4,1) ; в) -5 - 1,9

4. Найдите значение выражения: а) $\frac{5}{6}$ · (-0,3) - $\frac{4}{5}$ : 1$\frac{1}{15}$ ; б) -2,75 · (-0,1)2 · (-3$\frac{7}{11}$) ; в) (1,2 - 1$\frac{7}{15}$) · (- $\frac{5}{8}$) - 1$\frac{1}{6}$ : 2$\frac{1}{3}$

5. Первое число на 25% больше второго. На сколько процентов второе число меньше первого?

6.(доп.) Из 10 л 70%-ной серной кислоты израсходовали 2 л и долили водой вновь до 10 л. Определите процентное содержание серной кислоты в новом растворе.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА «Умножение и деление рациональных чисел»

Вариант 3

1. Укажите значение выражения: -3 · 1,2 а) - 36 ; б) 36 ; в) 3,6; г) – 3,6.

2. Решите уравнение: а) -3 : х = -0,6 ; б) х : (-12) = 9 : 27

3. Найдите число, обратное значению выражения: а) -3,4 +(-4,8) ; б) 2,5 +(-4,1) ; в) -4 - 1,9

4. Найдите значение выражения: а) - $\frac{1}{12}$ · (-5$\frac{1}{7}$ ) - 1$\frac{1}{6}$ : 5$\frac{4}{9}$; б) (- $\frac{4}{5}$)2 · 1$\frac{9}{16}$ $·$ (-2); в) (1$\frac{1}{3}$ - 2$\frac{5}{6}$) : (0,75 - 1$\frac{1}{6}$)

5. Первое число на 20% меньше второго. На сколько процентов второе число больше первого?

6.(доп.) Смешали 4 кг творога жирностью 3% и 16 кг творога жирностью 6 %. Какую жирность имеет получившийся творог?

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА «Умножение и деление рациональных чисел»

Вариант 4

1. Укажите значение выражения: 5,5 : (-5) а) -1,1 ; б) 1,1 ; в) 11; г) -11.

2. Решите уравнение: а) -0,1 у = 33 ; б) -7 : х = 3 : 12

3. Найдите число, обратное значению выражения: а) -3,4 +(-1,8) ; б) 0,5 +(-4,1) ; в) -3 - 1,9

4. Найдите значение выражения: а) -0,28 · $\frac{4}{7}$ + $\frac{5}{7}$ : 2$\frac{6}{7}$ ; б) -3,25 · (-0,1)2 · 3$\frac{1}{13}$ ; в) (2,7 - 2$\frac{11}{30}$) · (-1$\frac{2}{7}$) - $\frac{5}{24}$ : 2$\frac{11}{12}$

 5. Первое число на 60% больше второго. На сколько процентов второе число меньше первого?

6.(доп.) Из 10 л 70%-ной серной кислоты израсходовали 2 л и долили водой вновь до 10 л. Определите процентное содержание серной кислоты в новом растворе.