

Экзаменационная работа по математике 6 класс 2009 г.

Вариант № 1

1. Найдите значение выражения.

$$\left(1,2 - 1\frac{7}{15}\right) \cdot \left(-\frac{5}{8}\right) - 1\frac{1}{6} : 2\frac{1}{3}$$

2. Периметры квадрата и прямоугольника равны. Площадь квадрата равна 36м^2 , а длина прямоугольника равна 8м . Найдите площадь прямоугольника.

3. Через одну трубу бассейн заполняется за $6\frac{1}{4}$ часа, а через другую трубу $\frac{1}{3}$ бассейна заполняется за $8\frac{1}{3}$ часа. За сколько времени бассейн заполнится при совместной работе двух труб?

4. Решите уравнение.

$$(12,4 \cdot |x| - 36,8) : 2,7 = 30.$$

5. Скорость течения реки составляет 5% от собственной скорости катера. Найдите скорость катера по течению, если, двигаясь против течения реки, катер прошел $85,5\text{ км}$ за $1,5$ часа.

Экзаменационная работа по математике 6 класс 2009 г.

Вариант № 2

1. Найдите значение выражения.

$$3 - \left(1,6 - 1\frac{14}{15}\right) \cdot \frac{6}{7} : 1\frac{11}{21}$$

2. Площадь прямоугольника равна 32см^2 , а его длина равна 16см . Периметр прямоугольника равен периметру некоторого квадрата. Найдите площадь этого квадрата.

3. Одна бригада может выполнить задание за 9 дней, а другая бригада за 12 дней. Первая бригада работала над выполнением этого задания 3 дня, потом вторая бригада закончила работу. За сколько дней было выполнено задание?

4. Решите уравнение.

$$(10,32 \cdot |x| + 8,8) \cdot 2,5 = 28.$$

5. Собственная скорость лодки в 6 раз больше скорости течения реки. Найдите скорость лодки против течения, если, двигаясь по течению реки, он прошел $17,5\text{ км}$ за $2,5$ часа.

Вариант № 3

1. Найдите значение выражения.

$$\left(2,7 - 2\frac{11}{30}\right) \cdot \left(-1\frac{2}{7}\right) - \frac{5}{24} : 2\frac{11}{12}$$

2. Периметры квадрата и прямоугольника равны. Площадь квадрата равна 25м^2 , а длина прямоугольника равна 8м. Найдите площадь прямоугольника.

3. Один трактор может вспахать поле за $6\frac{2}{3}$ часа, а другой за то же время выполнит $\frac{2}{3}$ этой работы. За

сколько времени оба трактора могут вспахать поле, работая вместе?

4. Решите уравнение.

$$(55,08 : |x| - 8,6) \cdot 6,5 = 143.$$

5. Скорость течения реки составляет 10% от собственной скорости катера. Найдите скорость катера против течения, если, двигаясь по течению реки, катер прошел 23,1 км за 0,3 часа.

Вариант № 4

1. Найдите значение выражения.

$$2 - \left(1\frac{11}{30} - 1,7\right) \cdot 1\frac{2}{7} : 1\frac{13}{14}$$

2. Площадь прямоугольника равна 48см^2 , а его ширина равна 6см. Периметр прямоугольника равен периметру некоторого квадрата. Найдите площадь этого квадрата.

3. Первая бригада может построить дом за 10 дней. За сколько дней вторая бригада может построить дом, если, работая вместе, они могут построить 3 дома за 18 дней?

4. Решите уравнение.

$$(103 - 7,5 \cdot |x|) : 3,7 = 25.$$

5. Собственная скорость лодки в 5 раз больше скорости течения реки. Найдите скорость лодки по течению, если, двигаясь против течения реки, она прошла 28,8 км за 1,8 часа.