

Экзаменационная работа по математике 6 класс 2015 г

Вариант № 1

1. Найдите площадь прямоугольника, если длины его сторон соответственно равны:

$$a = -1,6 : \left( 2\frac{1}{4} - 1\frac{7}{8} \cdot 3\frac{1}{3} \right) + 14,6; \quad b = 1,2^2 - 3,57 : 3,5.$$

2. Периметр треугольника ABC равен 48 см. Сторона BC составляет 60% стороны AB, и на 4 см меньше чем сторона AC. Найдите стороны треугольника.

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:  $(1,65 - 0,3|x|) : 0,34 = 4,5$ .

5. Из пункта А в пункт В, расстояние между которыми 540 км, вышла грузовая машина. Через 2ч вслед за ней из пункта А вышла легковая машина со скоростью 90 км/ч. На каком расстоянии от пункта А легковая машина догонит грузовую, если скорость грузовой составляет  $\frac{2}{3}$  от скорости легковой? Какая машина придет в пункт В раньше и на сколько часов?

Экзаменационная работа по математике 6 класс 2015 г

Вариант № 2

1. Найдите периметр прямоугольника, если длины его сторон соответственно равны

$$a = 0,66 + \left( 6\frac{3}{4} - 1\frac{2}{7} \cdot 5\frac{4}{9} \right) : (-2,5); \quad b = 1,236 : 1,2 + 1,1^2.$$

2. В трёх альбомах 289 фотографии. Количество фотографий в первом альбоме составляет  $\frac{4}{5}$  фотографий второго альбома и на 16 фотографий меньше чем в третьем. Сколько фотографий в каждом альбоме?

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:  $(1,54 : |x| - 0,24) \cdot 0,37 = 0,074$ .

5. Два поезда вышли навстречу друг другу в разное время с двух станций, расстояние между которыми 896 км. Скорость первого поезда 64 км/ч, а скорость второго составляет 75% от скорости первого. Первый поезд прошел до встречи 320 км. Какой поезд вышел раньше и на сколько? Через сколько часов произошла бы встреча, если бы поезда вышли одновременно?

Экзаменационная работа по математике 6 класс 2015 г

Вариант № 4

1. . Найдите периметр прямоугольника, если длины его сторон соответственно равны

$$a = \left( -\frac{3}{8} + 1\frac{1}{12} : 4\frac{1}{3} \right) \cdot 4,8 + 8,7; \quad b = 1,4^2 - 0,424 : 0,4.$$

2. На трёх полках 153 книги. Количество книг на первой полке составляет  $\frac{5}{8}$  книг на второй полке, и на 45 книг меньше чем на третьей. Сколько книг на каждой полке?

3. Одна труба заполняет бассейн за 6 часов, а другая за 9 часов. Для занятий детской секции пловцов заполняют  $\frac{2}{3}$  бассейна. Какое время необходимо для заполнения бассейна для детской секции при совместной работе двух труб?

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

5. Два поезда вышли навстречу друг другу в разное время с двух станций, расстояние между которыми 1080 км. Скорость первого поезда 75 км/ч, а скорость второго составляет 80% от скорости первого. Первый поезд прошел до встречи 750 км. Какой поезд вышел раньше и на сколько? Через сколько часов произошла бы встреча, если бы поезда вышли одновременно?

Экзаменационная работа по математике 6 класс 2015 г

Вариант № 3

1. Найдите площадь прямоугольника, если длины его сторон соответственно равны:

$$a = \left( -4\frac{1}{4} + 2\frac{4}{7} \cdot 1\frac{1}{6} \right) : 2,5 + 8,5; \quad b = 1,5^2 - 0,41 : 0,2.$$

2. Периметр треугольника ABC равен 128 см. Сторона BC составляет  $\frac{3}{4}$  стороны AB, и на 22 см больше стороны AC. Найдите стороны треугольника.

3. Одна бригада может выполнить задание за 15 дней, а другая бригада за 20 дней. Первая бригада работала над выполнением этого задания 3 дня, потом вторая бригада закончила работу. За сколько дней было выполнено задание?

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

5. Из пункта А в пункт В, расстояние между которыми 36 км, выехал велосипедист. Через 1,5 ч вслед за ним из пункта А выехал мотоциклист со скоростью 30 км/ч. На каком расстоянии от пункта А мотоциклист догонит велосипедиста, если скорость велосипедиста составляет 40% скорости мотоциклиста. Кто раньше приедет в пункт В и на сколько часов?