

**I вариант**

1. Решите уравнение:  $(2-x):11,33 = 2:11$ .

2. Вычислите значения выражений  $a$  и  $b$  и найдите, сколько процентов составляет  $b$  от  $a$ :

$$a = -2,5 : \left( -3\frac{1}{6} + 1\frac{1}{7} \cdot 1\frac{5}{16} \right), \quad b = |-1,4 \cdot 3 - 0,03 : 0,1|.$$

3. Из посёлка в город одновременно выехали мотоциклист со скоростью 45 км/ч и автобус, скорость которого в 1,4 раза больше скорости мотоциклиста. Каким будет расстояние между ними через 0,6 часа?

4. В первый день магазин продал  $m$  кг яблок, во второй – на 5 кг меньше, чем в первый день, в третий день  $\frac{2}{3}$  того, что продали за первые два дня вместе. Сколько килограммов яблок было продано за три дня? Составьте выражение для решения задачи и упростите его.

5. Фермер засеял 56 га земли пшеницей, что составило 35% всей посевной площади. На оставшейся площади он посеял ячмень и овёс, причём площадь, занятая овсом, составила  $\frac{5}{8}$  площади, занятой ячменём. Сколько гектаров земли было засеяно ячменём и сколько – овсом?

**II вариант**

1. Решите уравнение:  $14,28:(3-x)=14:3$ .

2. Вычислите значения выражений  $a$  и  $b$  и найдите, сколько процентов составляет  $a$  от  $b$ :

$$a = \left( -4\frac{1}{6} + 1\frac{2}{5} \cdot 1\frac{4}{21} \right) : \left( -2\frac{1}{12} \right), \quad b = |-1,3 \cdot 3 - 0,09 : 0,1|.$$

3. Автомобиль догонит автобус через 0,4 часа. Найдите расстояние между ними, если скорость автобуса 52 км/ч, а скорость автомобиля в 1,5 раза больше.

4. На складе было  $a$  кг гвоздей. В первый день кладовщик выдал 25% имевшихся гвоздей, во второй день на 4 кг гвоздей меньше, чем в первый день, а в третий день  $\frac{2}{3}$  того, что выдал за первые два дня вместе. Сколько килограммов гвоздей было выдано в третий день? Составьте выражение для решения задачи и упростите его.

5. Бригада трактористов вспахала участок земли за три дня. В первый день она вспахала 30% этого участка, что составило 24 га, во второй день  $\frac{5}{9}$  того, что вспахала в третий день. Сколько гектаров земли было вспахано во второй и сколько в третий день?

**III вариант**

1. Решите уравнение:  $(2-x):13,39 = 2:13$ .

2. Вычислите значения выражений  $a$  и  $b$  и найдите, сколько процентов составляет  $b$  от  $a$ :

$$a = -2,5 : \left( -3\frac{5}{12} + 1\frac{1}{3} \cdot 1\frac{5}{16} \right), \quad b = |-1,2 \cdot 3 - 0,09 : 0,1|.$$

3. Из посёлка в город одновременно выехали мотоциклист со скоростью 45 км/ч и автомобиль, скорость которого в 1,6 раза больше скорости мотоциклиста. Каким будет расстояние между ними через 0,4 часа?

4. В первый день заасфальтировали  $n$  км дороги, во второй – на 4 км меньше, чем в первый день, в третий день  $\frac{2}{3}$  того, что заасфальтировали за первые два дня вместе. Сколько километров дороги заасфальтировали за три дня? Составьте выражение для решения задачи и упростите его.

5. Фермер занял 49 га земли картофелем, что составило 35% всей площади участка. На оставшейся площади он посадил капусту и свёклу, причём площадь, занятая свеклой составила  $\frac{6}{7}$  площади, занятой капустой. Сколько гектаров земли было засажено капустой и сколько – свеклой?

**IV вариант**

1. Решите уравнение:  $11,22:(3-x)=11:3$ .

2. Вычислите значения выражений  $a$  и  $b$  и найдите, сколько процентов составляет  $a$  от  $b$ :

$$a = \left( -4\frac{1}{6} + 1\frac{1}{5} \cdot 1\frac{7}{18} \right) : \left( -2\frac{1}{12} \right), \quad b = |-1,5 \cdot 3 - 0,03 : 0,1|.$$

3. Автомобиль догонит грузовик через 0,8 часа. Найдите расстояние между ними, если скорость грузовика 65 км/ч, а скорость автомобиля в 1,2 раза больше.

4. В книге  $p$  страниц. В первый день ученик прочитал 25% всей книги, во второй день на 5 страниц меньше, чем в первый день, а в третий день  $\frac{2}{3}$  того, что прочитал за первые два дня вместе. Сколько страниц прочитал ученик в третий день? Составьте выражение для решения задачи и упростите его.

5. Бригада трактористов вспахала участок земли за три дня. В первый день она вспахала 30% этого участка, что составило 36 га, во второй день  $\frac{5}{7}$  того, что вспахала в третий день. Сколько гектаров земли было вспахано во второй и сколько в третий день?