

Входная контрольная работа

Вариант – 1.

Часть 1.

№1. Вычислите: $16,44 + 7,583$.

№2. Выполните умножение: $22,7 \cdot 3,5$

№3. Решите уравнение: $1,7 \cdot y = 1,53$

№4. Найдите значение выражения:

$$2 \cdot a + 1,5 \cdot c, \text{ если } a=1,4 \text{ и } c=0,8$$

№5. Найдите 35% от 900.

№6. Площадь прямоугольника равна $14,5 \text{ см}^2$, длина одной из его сторон равна 2,5 см. Чему равна длина другой стороны?

№7. Скорость течения 3,7 км/ч. Найдите скорость катера по течению и его скорость против течения, если собственная скорость катера 12 км/ч.

Часть 2.

№7. Решите уравнение: $4,2 \cdot (0,25 + x) = 1,47$

№8. Найдите значение выражения:

$$0,351 : 2,7 + 3,05 \cdot (13,1 - 1,72)$$

№10. В саду 120 фруктовых деревьев. Из них 50%- яблони, 20%- груши, остальные- вишни. Сколько вишен в саду?

Вариант – 2.

Часть 1.

№1. Вычислите: $4,39 + 23,7$

№2. Выполните умножение: $4,15 \cdot 8,6$

№3. Решите уравнение: $5,4 \cdot x = 3,78$

№4. Найдите значение выражения:

$$3 \cdot p + 2,5 \cdot y, \text{ если } p=2,4 \text{ и } y=0,6$$

№5. Найдите 45% от 600.

№6. Одна сторона прямоугольника равна 3,5 см, площадь прямоугольника равна $7,84 \text{ см}^2$. Найдите другую сторону прямоугольника.

№7. Собственная скорость теплохода 30,5 км/ч. Скорость течения 2,8 км/ч. Найдите скорость теплохода против течения и его скорость по течению.

Часть 2.

№7. Решите уравнение: $(4,5 - y) \cdot 5,8 = 8,7$

№8. Найдите значение выражения:

$$(12,3 + 1,68) \cdot 2,05 - 0,348 : 2,9$$

№10. В книге 240 страниц. Первый рассказ занимает 20% книги, второй-40%, остальное - третий рассказ. Сколько страниц занимает третий рассказ?

Ответы:

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 вариант	24,023	79,45	0,9	14,8	315	5,8	8,3 км/ч; 15,7 км/ч	0,1	34,839	36
2 вариант	28,09	35,69	0,7	8,7	270	2,24	27,7 км/ч; 33,3 км/ч	3	28,539	96

Контрольная работа №1

по теме «Делимость чисел»

1 вариант

1. Разложите на простые множители число 4104.

2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 792 и 1188.

3. Докажите что числа:

а) 260 и 117 не взаимно простые;

б) 945 и 544 взаимно простые.

4. Выполните действия:

$$273,6 : 0,76 + 7,24 \cdot 16$$

5. Всегда ли сумма двух простых чисел является составным числом?

2 вариант

1. Разложите на простые множители число 5544.

2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 504 и 756.

3. Докажите что числа:

а) 255 и 238 не взаимно простые;

б) 392 и 675 взаимно простые.

4. Выполните действия:

$$268,8 : 0,56 + 6,44 \cdot 12$$

5. Может ли разность двух простых чисел быть простым числом?

Контрольная работа №2

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями

1 вариант

1. Сократите дроби

$$\frac{27}{36}, \quad \frac{50}{75}, \quad \frac{112}{80}$$

2. Сравните дроби:

$$\begin{array}{cc} \frac{5}{14} & \frac{8}{21} \\ \text{а) и} & \end{array} \quad \begin{array}{cc} \frac{31}{88} & \frac{25}{66} \\ \text{б) и} & \end{array}$$

3. Выполните действия:

$$\frac{13}{18} + \frac{7}{12}$$

а)

$$\frac{5}{7} - \frac{3}{5}$$

б)

$$\frac{5}{6} - \frac{3}{8} - \frac{1}{12}$$

в)

$$\frac{3}{8}$$

$$\frac{1}{6}$$

4. В первые сутки поезд прошел $\frac{3}{8}$ всего пути, во вторые сутки – на $\frac{1}{6}$ пути меньше, чем в первые. Какую часть всего пути поезд прошел за эти двое суток?

$$\frac{7}{9}$$

$$\frac{8}{9}$$

5. Найдите две дроби, каждая из которых больше $\frac{7}{9}$ и меньше $\frac{8}{9}$.

2 вариант

1. Сократите дроби

$$\frac{28}{35}, \quad \frac{44}{88}, \quad \frac{196}{84}$$

2. Сравните дроби:

$$\frac{11}{12} \text{ и } \frac{13}{16} \quad \frac{17}{48} \text{ и } \frac{25}{72}$$

а) б)

3. Выполните действия:

$$\frac{5}{6} - \frac{3}{4}$$

а)

$$\frac{9}{14} + \frac{8}{21}$$

б)

$$\frac{7}{9} + \frac{5}{12} - \frac{3}{4}$$

в)

$$\frac{5}{12}$$

$$\frac{1}{8}$$

4. В первый день скосили $\frac{5}{12}$ всего луга, во второй день скосили на $\frac{1}{8}$ луга меньше, чем в первый. Какую часть луга скосили за эти два дня?

$$\frac{4}{5}$$

5. Найдите две дроби, каждая из которых меньше $\frac{4}{5}$ и

$$\frac{3}{5}$$

больше $\frac{3}{5}$.

Контрольная работа №3

по теме «Сложение и вычитание смешанных чисел».

1 вариант

1. Найдите значение выражения:

а) $3\frac{4}{7} - 2\frac{3}{5}$ б) $6\frac{5}{6} + 2\frac{3}{8}$ в) $4\frac{5}{14} + \left(5\frac{1}{12} - 3\frac{4}{21}\right)$

$$2\frac{1}{3}$$

$$1\frac{3}{4}$$

2. На автомашину положили сначала $2\frac{1}{3}$ т груза, а потом на $1\frac{3}{4}$ т больше. Сколько всего тонн груза положили на автомашину?

$$1\frac{5}{6}$$

$$1\frac{3}{4}$$

3. Ученик рассчитывал за $1\frac{5}{6}$ ч приготовить уроки и за $1\frac{3}{4}$ ч закончить модель

$$\frac{2}{5}$$

корабля. Однако на всю работу он потратил на $\frac{2}{5}$ ч меньше, чем предполагал. Сколько времени потратил ученик на всю работу?

$$8\frac{9}{26} - z = 5\frac{7}{39}$$

4. Решите уравнение

5. Разложите число 90 на два взаимно простых множителя четырьмя способами (разложения, отличающиеся только порядком множителей, считать за один способ).

2 вариант

1. Найдите значение выражения:

а) $2\frac{3}{4} - 1\frac{5}{6}$ б) $4\frac{2}{5} + 3\frac{5}{6}$ в) $7\frac{5}{12} - \left(1\frac{5}{8} + 2\frac{1}{24}\right)$

$$6\frac{4}{5}$$

$$1\frac{1}{2}$$

2. С одного опытного участка собрали $6\frac{4}{5}$ т пшеницы, а с другого - на $1\frac{1}{2}$ т меньше. Сколько тонн пшеницы собрали с этих двух участков?

$$1\frac{3}{4}$$

$$1\frac{1}{6}$$

3. Ученица рассчитывала за $1\frac{3}{4}$ ч приготовить уроки и $1\frac{1}{6}$ ч потратить на уборку

$$\frac{3}{5}$$

квартиры. Однако на всё это у неё ушло на $\frac{3}{5}$ ч больше. Сколько времени потратила ученица на всю эту работу?

$$9\frac{16}{51} - x = 4\frac{11}{34}$$

4. Решите уравнение

5. Разложите число 84 на два взаимно простых множителя четырьмя способами (разложения, отличающиеся только порядком множителей, считать за один способ).

Контрольная работа №4

по теме «Умножение обыкновенных дробей.»

1 вариант

1. Найдите произведение:

$$\begin{array}{lll} 4\frac{2}{3} \cdot 1\frac{2}{7} & \frac{5}{8} \cdot \frac{4}{5} & \frac{9}{25} \cdot 2\frac{1}{7} \cdot 1\frac{5}{9} \\ \text{а)} & \text{б)} & \text{в)} \end{array}$$

2. Выполните действия:

$$\left(9 - 2\frac{2}{3} \cdot 2\frac{1}{7}\right) \cdot \frac{21}{46}$$

3. Фермерское хозяйство собрало 960 т зерна. 75% собранного зерна составила пшеница, а $\frac{5}{6}$ остатка – рожь. Сколько тонн ржи собрало фермерское хозяйство?

$$1\frac{2}{5}$$

4. В один пакет насыпали кг сахара, а в другой – в 4 раза больше. На сколько больше сахара насыпали во второй пакет, чем в первый?

$$\frac{47}{48} \quad \text{и} \quad \frac{46}{47}$$

5. Не приводя к общему знаменателю, сравните дроби

2 вариант

1. Найдите произведение:

$$\begin{array}{lll} 2\frac{1}{7} \cdot 3\frac{1}{9} & \frac{3}{7} \cdot \frac{7}{9} & \frac{5}{8} \cdot 1\frac{13}{15} \cdot 2\frac{2}{7} \\ \text{а)} & \text{б)} & \text{в)} \end{array}$$

2. Выполните действия:

$$\frac{27}{34} \cdot \left(5 - 2\frac{4}{5} \cdot 1\frac{1}{9}\right)$$

$$\frac{2}{5}$$

3. Заводом было выпущено 150 холодильников. этих холодильников было отправлено в больницы, а 60% остатка – в детские сады. Сколько холодильников было отправлено в детские сады?

$$4\frac{2}{15}$$

4. Масса гуся _____ кг, а масса страуса в 7 раз больше. На сколько килограммов масса гуся меньше массы страуса?

$$\frac{41}{42} \quad \frac{42}{43}$$

5. Не приводя к общему знаменателю, сравните дроби _____ и _____.

Контрольная работа №5

по теме «Деление обыкновенных дробей».

1 вариант

1. Выполните действия:

$$\begin{array}{lll} \text{а)} \quad 1\frac{5}{7} : 1\frac{1}{7} & \text{б)} \quad 3\frac{1}{5} : 2\frac{2}{15} & \text{в)} \quad 5\frac{2}{3} : \frac{1}{3} - 1\frac{7}{12} \cdot 6 \end{array}$$

$$\frac{7}{9}$$

2. За два дня было вспахано 240 га. Во второй день вспахали _____ того, что было вспахано в первый день. Сколько гектаров земли было вспахано в каждый из этих дней?

$$\frac{3}{4}$$

$$1\frac{4}{5}$$

$$2\frac{1}{2}$$

3. За _____ кг конфет заплатили _____ тыс. рублей. Сколько стоят _____ кг таких конфет?

$$\frac{1}{6}x + \frac{5}{12}x = 8,4$$

4. Решите уравнение

5. Представьте в виде дроби выражение

$$\frac{5}{9} + \frac{m}{n}$$

2 вариант

1. Выполните действия:

$$\begin{array}{lll} \text{а)} \quad 1\frac{1}{8} : \frac{3}{4} & \text{б)} \quad 3\frac{3}{5} : 2\frac{7}{10} & \text{в)} \quad 4\frac{3}{7} : \frac{1}{7} - 1\frac{5}{6} \cdot 3 \end{array}$$

2. В два железнодорожных вагона погрузили 117 т зерна, причем зерно второго вагона составляет $\frac{6}{7}$ зерна первого вагона. Сколько тонн зерна погрузили в каждый из этих вагонов?

3. За $\frac{2}{5}$ кг конфет заплатили $1\frac{3}{5}$ тыс. рублей. Сколько стоят $1\frac{1}{2}$ кг таких конфет?

$$\frac{1}{3}y + \frac{5}{9}y = 7,2$$

4. Решите уравнение

5. Представьте в виде дроби выражение

$$\frac{5}{6} - \frac{x}{y}$$

Контрольная работа №6

по теме «Дробные выражения.»

1 вариант

1. Найдите значение выражения

$$\frac{3\frac{3}{8} \cdot \frac{4}{9} + 9,54}{5,1 - 2,8}$$

$$\frac{3}{7}$$

2. Скосили $\frac{3}{7}$ луга. Найдите площадь луга, если скосили 21 га.

3. В первый час автомашина прошла 27% намеченного пути, после чего ей осталось пройти 146 км. Сколько километров составляет длина намеченного пути?

4. Решите уравнение

$$x - \frac{3}{7}x = 2,8$$

$$\frac{7}{16}$$

5. Два одинаковых сосуда заполнены жидкостью. Из первого сосуда взяли

$$\frac{8}{17}$$

имевшейся там жидкости, а из второго имевшейся там жидкости. В каком сосуде осталось жидкости больше?

2 вариант

1. Найдите значение выражения

$$\frac{4\frac{2}{7} \cdot 1\frac{3}{4} - 3,36}{0,8 + 1,5}$$

$$\frac{5}{7}$$

2. В первый час автомашина прошла $\frac{5}{7}$ намеченного пути. Каков намеченный путь, если в первый час машина прошла 70 км?

3. Было отремонтировано 29% всех станков цеха, после чего осталось ещё 142 станка. Сколько станков в цехе?

4. Решите уравнение

$$y - \frac{5}{9}y = 3,6$$

1 У двух сестер денег было поровну. Старшая сестра израсходовала $\frac{9}{16}$ своих денег, а младшая сестра израсходовала $\frac{8}{15}$ своих денег. У кого из них денег осталось меньше?

Контрольная работа № 7

по теме «Отношения и пропорции».

1 вариант

1. Решите уравнение

$$2,4 : x = 6 : 4,5$$

2. Отведённый участок земли разделили между садом и огородом. Сад занимает 5,6 а, а огород 3,2 а. Во сколько раз площадь огорода меньше площади сада? Какую часть всего участка занимает огород?

3. После того как дорогу заасфальтировали, время, затраченное на поездку по этой дороге, сократилось с 2,4 ч до 1,5 ч. На сколько процентов сократилось время поездки?

4. Упростите выражение

$$\frac{11}{12}m - \frac{1}{2}m + \frac{1}{3}m$$

и найдите его значение при $m = 1,6$.

5. Сколько имеется несократимых правильных дробей со знаменателем 145?

2 вариант

1. Решите уравнение

$$7,2 : 2,4 = 0,9 : x$$

2. На пошив сорочки ушло 2,6 м купленной ткани, а на пошив пододеяльника 9,1 м ткани. Во сколько раз больше ткани пошло на пододеяльник, чем на сорочку? Какая часть всей ткани пошла на сорочку?

3. С введением нового фасона расход ткани на платье увеличилась с 3,2 м до 3,6 м. На сколько процентов увеличился расход ткани на платье?

4. Упростите выражение

$$\frac{5}{12}a + \frac{3}{4}a - \frac{1}{2}a$$

и найдите его значение при $a = 2,1$.

5. Сколько имеется несократимых правильных дробей со знаменателем 123?

Контрольная работа № 8

по теме «Масштаб. Длина окружности и площадь круга».

1 вариант

1. Расстояние между двумя пунктами на карте равно 3,8 см. Определите расстояние между этими пунктами на местности, если масштаб карты 1:100000.

2. Для изготовления 8 одинаковых приборов требуется 12 кг цветных металлов. Сколько килограммов цветных металлов потребуется для изготовления 6 таких приборов?

3. Для перевозки груза машине грузоподъёмностью 7,5 т пришлось сделать 12 рейсов. Сколько рейсов придётся сделать автомашине грузоподъёмностью 9 т для перевозки этого же груза?

4. Найдите длину окружности, если длина её радиуса 2,25 дм. (Число π округлите до сотых)

5. Сначала цена товара повысилась на 12%, а через год новая цена понизилась на 12%. Стал товар дешевле или дороже его первоначальной цены?

2 вариант

1. Расстояние между двумя пунктами на карте равно 8,2 см. Определите расстояние между этими пунктами на местности, если масштаб карты 1:10000.

2. Производительность первого станка-автомата – 15 деталей в минуту, а второго станка – 12 деталей в минуту. Чтобы выполнить заказ, первому станку

потребовалось 3,6 мин. Сколько минут потребуется второму станку на выполнение этого же заказа?

3. Из 12 кг пластмассы получаются 32 одинаковые трубы. Сколько таких труб получится из 9 кг пластмассы?

4. Найдите площадь круга, если его радиус 2,3 см. (Число π округлите до десятых)

5. Сначала цена товара понизилась на 15%, а потом его новая цена повысилась на 15%. Стал товар дешевле или дороже его первоначальной цены?

Контрольная работа № 9

по теме «Положительные и отрицательные числа».

1 вариант

1. Отметьте на координатной прямой точки A(3), B(-4), C(-4,5), D(5,5), E(-3).

Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?

2. Отметьте на координатной прямой точку A(-6), приняв за единичный отрезок длину двух клеток тетради. Отметьте на этой прямой точки B, C, D и E, если B правее A на 20 клеток, C – середина отрезка AB, точка D левее точки C на 5 клеток и E правее точки D на 10 клеток. Найдите координаты точек B, C, D и E.

3. Сравните числа:

$$\begin{array}{ccc} & -\frac{3}{4} & -\frac{2}{3} \\ \text{а) } -1,5 \text{ и } -1,05 & \text{б) } -2,8 \text{ и } 2,7 & \text{в) } \text{ и } \end{array}$$

4. Найдите значение выражения:

$$\begin{array}{ll} \text{а) } |-3,8| : |-19| & \\ \text{б) } \left| -1\frac{2}{7} \right| \cdot \left| 4\frac{2}{3} \right| & \text{в) } |3,5| + \left| -1\frac{1}{2} \right| \end{array}$$

5. Сколько целых чисел расположено между числами -26 и 105?

Контрольная работа № 9

по теме «Положительные и отрицательные числа».

2 вариант

1. Отметьте на координатной прямой точки M(-7), N(4), K(3,5), P(-3,5), S(-1).

Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?

2. Отметьте на координатной прямой точку A(3), приняв за единичный отрезок длину двух клеток тетради. Отметьте на этой прямой точки M, N, K и P, если M левее A на 18 клеток, N – середина отрезка AM, точка K левее точки N на 6 клеток, а P правее точки N на 7 клеток. Найдите координаты точек M, N, K и P.

3. Сравните числа:

а) 3,6 и -3,7 б) -8,3 и -8,03 в) $-\frac{4}{5}$ и $-\frac{5}{6}$

4. Найдите значение выражения:

а) $|5,4| : |-27|$

б) $\left| -1\frac{3}{8} \right| \cdot \left| -2\frac{2}{11} \right|$ в) $|3,8| - \left| -2\frac{1}{2} \right|$

5. Сколько целых чисел расположено между числами -157 и 44?

Контрольная работа № 10

по теме «Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел».

1 вариант

1. Выполните действие:

а) $-3,8 - 5,7$ б) $-8,4 + 3,7$ в) $3,9 - 8,4$

г) $-2,9 + 7,3$ д) $-\frac{2}{9} + \frac{5}{6}$ е) $-1\frac{3}{4} - 2\frac{1}{12}$

2. Найдите значение выражения

$$(-3,7 - 2,4) - \left(\frac{7}{15} - \frac{2}{3} \right) + 5,9$$

3. Решите уравнение:

а) $x + 3,12 = -5,43$ б) $1\frac{3}{14} - y = 2\frac{7}{10}$

4. Найдите расстояние между точками

A(-2,8) и B(3,7) на координатной прямой.

5. Найдите все целые значения n ,

если $4 < |n| < 7$.

2 вариант

1. Выполните действие:

а) $-3,5 + 8,1$ б) $-2,9 - 3,6$ в) $-7,5 + 2,8$

$$\text{г) } 4,5 - 8,3 \quad \text{д) } -\frac{5}{6} + \frac{3}{8} \quad \text{е) } -2\frac{5}{7} - 1\frac{3}{14}$$

2. Найдите значение выражения

$$\left(\frac{6}{35} - \frac{4}{7}\right) - (-1,8 - 4,3) - 5,7$$

3. Решите уравнение:

$$y - 2\frac{5}{12} = -3\frac{7}{15}$$

$$\text{а) } 5,23 + x = -7,24 \quad \text{б) }$$

4. Найдите расстояние между точками

C(-4,7) и D(-0,8) на координатной прямой.

5. Найдите все целые значения y ,

$$\text{если } 2 < |y| < 7.$$

Контрольная работа № 11

по теме «Умножение и деление чисел».

1 вариант

1. Выполните действие:

$$\text{а) } 1,6 \cdot (-4,5) \quad \text{б) } -135,2 : (-6,5)$$

$$\text{в) } -1\frac{7}{8} \cdot 1\frac{1}{3} \quad \text{г) } 1\frac{2}{3} : \left(-3\frac{1}{3}\right)$$

2. Выполните действия:

$$(-9,18 : 3,4 - 3,7) \cdot 2,1 + 2,04$$

$$\frac{8}{27} \quad 2\frac{9}{34}$$

3. Выразите числа и в виде приближённого значения десятичной дроби до сотых.

4. Найдите значение выражения

$$\frac{3}{7} \cdot (-0,54) - 1,56 \cdot \frac{3}{7}$$

5. Найдите корни уравнения

$$(6x - 9)(4x + 0,4) = 0$$

2 вариант

1. Выполните действие:

$$\text{а)} - 3,8 \cdot 1,5 \qquad \text{б)} - 433,62 : (- 5,4)$$

$$\text{в)} -1\frac{1}{14} \bullet 2\frac{1}{3} \qquad \text{г)} 1\frac{1}{7} : \left(-2\frac{2}{7}\right)$$

2. Выполните действия:

$$(- 3,9 \cdot 2,8 + 26,6) : (- 3,2) - 2,1$$

$$\frac{9}{37} \quad 1\frac{3}{28}$$

3. Выразите числа $\frac{9}{37}$ и $1\frac{3}{28}$ в виде приближённого значения десятичной дроби до сотых.

4. Найдите значение выражения

$$-\frac{5}{9} \cdot 0,87 + \left(-\frac{5}{9}\right) \cdot 1,83$$

5. Найдите корни уравнения

$$(-4x - 3)(3x + 0,6) = 0$$

Контрольная работа № 12

по теме «Упрощение выражений».

1 вариант

1. Раскройте скобки и найдите значение выражения

$$23,6 + (14,5 - 30,1) - (6,8 + 1,9)$$

2. Упростите выражение

$$\frac{2}{7} \left(1,4a - 3\frac{1}{2}b \right) - 1,2 \left(\frac{5}{6}a - 0,5b \right)$$

3. Решите уравнение

$$0,6(x + 7) - 0,5(x - 3) = 6,8$$

4. Купили 0,8 кг колбасы и 0,3 кг сыра. За всю покупку заплатили 3,28 тыс. рублей. Известно, что 1 кг колбасы дешевле 1 кг сыра на 0,3 тыс. рублей. Сколько стоит 1 кг сыра?

5. При каких значениях a верно $-a > a$?

2 вариант

1. Раскройте скобки и найдите значение выражения

$$17,8 - (11,7 + 14,8) - (3,5 - 12,6)$$

2. Упростите выражение

$$\frac{4}{9} \left(2,7m - 2\frac{1}{4}n \right) - 4,2 \left(\frac{5}{7}m - 0,5n \right)$$

3. Решите уравнение

$$0,3(x - 2) - 0,2(x + 4) = 0,6$$

4. Купили 1,2 кг конфет и 0,8 кг печенья. За всю покупку заплатили 5,96 тыс. рублей. Известно, что 1 кг конфет дороже 1 кг печенья на 1,3 тыс. рублей. Сколько стоит 1 кг конфет?

5. При каких значениях m верно $m < -m$?

Контрольная работа № 13

по теме «Решение уравнений».

1 вариант

1. Решите уравнение

$$0,6(x + 7) = 0,5(x - 3) + 6,8$$

2. На первой стоянке в 4 раза меньше автомашин, чем на второй. После того как на первую приехали 35 автомашин, а со второй уехали 25 автомашин, автомашин на стоянках стало поровну. Сколько автомашин было на каждой стоянке первоначально?

3. Сумма двух чисел равна 48. Найдите эти числа, если 40% одного из них равны $\frac{2}{3}$ другого.

4. При каких значениях x выражения

$$\frac{x + 2,4}{7} \quad \text{и} \quad \frac{x - 0,3}{3,5}$$

будут равны?

5. Найдите два корня уравнения

$$|-0,63| : |x| = |-0,9|$$

2 вариант

1. Решите уравнение

$$0,3(x - 2) = 0,6 + 0,2(x + 4)$$

2. Во второй корзине было в 3 раза больше огурцов, чем в первой. Когда в первую корзину добавили 25 кг огурцов, а из второй взяли 15 кг огурцов, то в обеих корзинах огурцов стало поровну. Сколько килограммов огурцов было в каждой корзине?

3. Разность двух чисел равна 33. Найдите эти числа, если 30% большего из них

$$\frac{2}{3}$$

равны меньшего.

4. При каких значениях y выражения

$$\frac{0,6 - y}{9} \quad \frac{1,3 - y}{4,5}$$

и будут равны?

5. Найдите два корня уравнения

$$|-0,7| \cdot |y| = |-0,42|$$

Контрольная работа № 14

по теме «Координаты на плоскости».

1 вариант

1. Отметьте на координатной плоскости точки $A(-4; 0)$, $B(2; 6)$, $C(-4; 3)$, $D(4; -1)$. Проведите луч AB и отрезок CD . Найдите координаты точки пересечения луча AB и отрезка CD .

2. Постройте угол равный 100° . Отметьте внутри угла точку C . Проведите через точку C прямые, параллельные сторонам угла.

3. Постройте угол MAP , равный 35° , и отметьте на стороне AM точку D . Проведите через точку D прямые, перпендикулярные сторонам угла MAP .

4. Уменьшаемое равно a , вычитаемое равно b . Чему будет равен результат, если от уменьшаемого отнять разность этих чисел?

2 вариант

1. На координатной плоскости проведите прямую MN через точки M(-4; 3) и N(5; 4) и отрезок KD, соединяющий точки K(9; 4) и D(-6; -8). Найдите координаты точки пересечения отрезка KD и прямой MN.
2. Постройте угол равный 140° . Отметьте внутри угла точку и проведите через неё прямые, параллельные сторонам угла.
3. Постройте угол CMK, равный 45° . Отметьте на стороне MC точку A и проведите через неё прямые, перпендикулярные сторонам угла CMK.
4. Делимое равно a , делитель равен b (a и b не равны нулю). Чему будет равно произведение делителя и частного этих чисел?

6 класс

Итоговая контрольная работа

Вариант I

$$36 : 1\frac{2}{7} - 19,8 + 2\frac{5}{6}$$

1. Найдите значение выражения:
2. Решите уравнение: $1,2x - 0,6 = 0,8x - 27$
3. Постройте отрезок АК, где A(2,5), K(-4,-1), и запишите координаты точек пересечения этого отрезка с осями координат.
4. Решите с помощью уравнения задачу. За два дня на элеватор отправили 574 т зерна, причем в первый день в 1,8 раза меньше, чем во второй. Сколько тонн зерна было отправлено в первый день и сколько - во второй?
5. На экзамене 30% шестиклассников получили оценку «5». Сколько учеников в классе, если пятерки получили 9 человек?

Вариант II

$$42 : 1\frac{3}{4} - 15,6 + 1\frac{2}{3}$$

1. Найдите значение выражения:
2. Решите уравнение: $1,4x + 14 = 0,6x + 0,4$
3. Постройте отрезок BM, где B(-1;4), M(5; -2), и запишите координаты точек пересечения этого отрезка с осями координат.
4. Решите с помощью уравнения задачу. В школе 671 ученик, причем девочек в 1,2 раза больше, чем мальчиков. Сколько девочек и сколько мальчиков учатся в школе?
5. Тракторист вспахал 70% поля. Какова площадь поля, если вспахано 56 га?

