

ДЕМОСТАЦИОННЫЕ ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

6 КЛАСС

- №1. Вычислите: $16,44 + 7,583$.
- №2. Выполните умножение: $22,7 \cdot 3,5$
- №3. Решите уравнение: $1,7 \cdot y = 1,53$
- №4. Площадь прямоугольника равна $14,5\text{см}^2$, длина одной из его сторон равна $2,5\text{см}$. Чему равна длина другой стороны?
- №5. Скорость течения $3,7$ км/ч. Найдите скорость катера по течению и его скорость против течения, если собственная скорость катера 12 км/ч.
- №6. Решите уравнение: $4,2 \cdot (0,25 + x) = 1,47$
- №7. В саду 120 фруктовых деревьев. Из них 50% - яблони, 20% - груши, остальные - вишни. Сколько вишен в саду?

Контрольная работа № 1 по теме «Натуральные числа»

- №1. Найдите:
- а) наибольший общий делитель чисел 24 и 18
- б) наименьшее общее кратное чисел 12 и 15
- №2. Разложите на простые множители число 546 .
- №3. Какую цифру можно записать вместо звездочки в числе 681^* , чтобы оно
- а) делилось на 9
- б) делилось на 5
- в) было кратно 6
- №4. Выполните действия
- а) $7 - 2,35 + 0,435$
- б) $1,763 : 0,086 - 0,34 \cdot 16$
- №5. Найдите произведение чисел a и b , если их наименьшее общее кратное равно 420 , а наибольший общий делитель равен 30 .

Контрольная работа № 2 по теме

«Арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями»

- №1. Сократите: $\frac{8}{14}, \frac{7}{63}, \frac{30}{84}, \frac{34}{3}, \frac{12}{17}$
- №2. Выполните действия
- а) $\frac{3}{7} + \frac{5}{14}$ б) $\frac{8}{9} - \frac{7}{12}$ в) $\frac{11}{50} - \frac{3}{25} + \frac{1}{20}$
- №3. Решите уравнение
- а) $\frac{11}{12} - y = \frac{11}{24}$ б) $5,86x + 1,4x = 76,23$
- №4. В первые сутки теплоход прошёл $\frac{9}{20}$ всего пути, во вторые сутки – на $\frac{1}{15}$ пути больше, чем в первые сутки. Какую часть всего пути теплоход прошел за эти двое суток?
- №5. Выполните действия: $355,1 : 0,67 + 0,83 \cdot 15$.

Контрольная работа № 3 по теме

«Отношения и пропорции»

$$x : 1 \frac{3}{5} = 3 \frac{2}{7} : 2 \frac{22}{35}$$

№1. Решите уравнение

№2. Автомобиль первую часть пути прошёл за 2,8 ч, а вторую – за 1,2ч. Во сколько раз меньше времени израсходовано на вторую часть пути, чем на первую? Сколько процентов всего времени движения затрачено на первую часть пути?

№3. В 8 кг картофеля содержится 1,4 кг крахмала. Сколько крахмала содержится в 28 кг картофеля?

№4. Поезд путь от одной станции до другой прошёл за 3,5 ч со скоростью 70 км/ч.

С какой скоростью должен был идти поезд, чтобы пройти этот путь за 4,9ч?

№5. 40% от 30% числа x равны 7,8 Найдите число x .

Контрольная работа за 1 полугодие

№1. В какой строке записаны все делители числа 16?

1) 2, 4, 8

2) 2, 4, 8, 16

3) 1, 4, 16

4) 1, 2, 4, 8, 16

№2. Какое из чисел делится на 9?

1) 710001

2) 2339

3) 110009

4) 230203

№3. Представьте $\frac{2}{5}$ в виде дроби со знаменателем 30.

1) $\frac{8}{30}$;

2) $\frac{2}{30}$;

3) $\frac{27}{30}$;

4) $\frac{12}{30}$

№4. Чему равна сумма чисел

$$2 \frac{1}{9} \text{ и } 8 \frac{4}{27} ?$$

№5. Чему равно частное чисел

$$\frac{7}{12} \text{ и } \frac{3}{4} ?$$

№6. Решите уравнение:

$$a + 4 \frac{2}{5} = 10$$

№7. Найдите $\frac{1}{5}$ от 50:

а) 100

б) 10

в) 250

г) 2,5

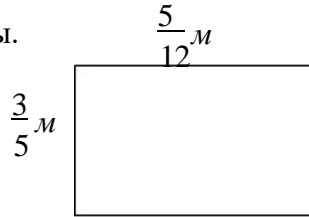
№8. Результаты наблюдений за погодой представили диаграммой. Какой процент составляют дождливые дни?

№9. Реши задачу. В первый день продали 42 кг яблок, что составляет 35% всех яблок. Сколько всего кг яблок было в магазине?

№10. На день рождения Карлсон купил $\frac{3}{8}$ кг конфет, $\frac{7}{20}$ кг печенья, $\frac{3}{5}$ кг мармелада. Каких сладостей он купил больше?

- 1) конфет, 2) мармелада, 3) печенья, 4) одинаково

№11. Вычисли площадь фигуры.



№12. Найдите значение дробного

выражения: $\frac{2 \cdot 35 \cdot 18}{9 \cdot 14 \cdot 40}$

№13. Длина комнаты 5 м. Ширина составляет $\frac{4}{5}$ от длины, а высота - $\frac{3}{4}$ от ширины. Какова высота комнаты? Запишите решение.

№14. Андрей собрал 45 грибов из них 20% белые, а Маша собрала 32 гриба из них 25% белые. Кто из ребят собрал больше белых грибов? Запиши решение и ответ.

№15. На свой день рождения девочка купила 16 конфет и 12 шоколадных медалей. Какое наибольшее количество гостей девочка может пригласить к себе, чтобы и конфеты и медали можно было разделить поровну между всеми, включая ее саму?

Контрольная работа № 4 по теме «Буквенные выражения»

№1. Запишите ответ на вопрос задачи в виде буквенного выражения:
Автомобиль ехал 4 ч со скоростью a км/ч и 6 ч со скоростью b км/ч. Какое расстояние он проехал?

№2. За 20 кг яблок заплатили x рублей. Груши на 10 рублей дешевле.

- а) Сколько стоит 1 кг яблок?
б) Сколько стоит n кг груш?
в) Сколько стоит 1 кг яблок и n кг груш вместе?

№3. Найдите значение выражения:

$$25a + \frac{35b}{c}, \text{ при } a=15; b=83; c=25$$

$$120,5a + \frac{2b}{c}, \text{ при } a=3,5; b=95; c=5$$

$$1 - \frac{3}{40}c - \frac{5}{6}b, \text{ при } c=5; b=3$$

№4. Запишите в виде математического выражения:

- а) произведение числа 4 и разности чисел a и b ;
б) произведение разности чисел x и y и их суммы;
в) утроенная сумма чисел x и y ;
г) сумму частного чисел x и y и их произведения.

№5. Пусть a , b и c – измерения параллелепипеда. Воспользовавшись формулой объема параллелепипеда, вычислите неизвестную длину третьего ребра параллелепипеда, если: $V=48 \text{ см}^3$, $b=3 \text{ см}$, $c=4 \text{ см}$.

**Контрольная работа № 5 по теме
«Масштаб. Длина окружности и площадь круга»**

№1. Найдите длину окружности, если её диаметр равен 25 см. Число π округлите до десятых.

№2. Расстояние между двумя пунктами на карте равно 3,8 см. Определите расстояние между этими пунктами на местности, если масштаб карты 1:100000.

№3. Найдите площадь круга, радиус которого равен 6 м. Число π округлите до десятых.

№4. Цена товара понизилась с 42,5р. до 37,4р. На сколько процентов понизилась цена товара?

№5. Прямоугольный земельный участок изображен на плане в масштабе 1:300. Какова площадь земельного участка, если площадь его изображения на плане 18 см².

**Контрольная работа № 6 по теме
«Сравнение положительных и отрицательных чисел»**

№1. Отметьте на координатной прямой точки А(-5), С(3), Е(4,5), К(-3), N(-0,5), S(6).

№2. Сравните числа: а) 2,8 и -2,5; б) -4,1 и -4; в) $-\frac{6}{7}$ и $-\frac{7}{8}$, г) 0 и $-\frac{2}{7}$

№3. Найдите значение выражения:

а) $|-6,7| + |-3,2|$; б) $|2,73| : |-2,1|$ в) $\left| -4\frac{2}{7} \right| - \left| -1\frac{5}{14} \right|$

№4. Решите уравнение:

а) $-x=3,7$ б) $-y=-12,5$ в) $|x|=6$

№5. Сколько целых решений имеет неравенство $-18 < x < 174$

**Контрольная работа № 7 по теме
«Арифметические действия с положительными и отрицательными числами»**

№1. Выполните действие:

а) 42-45 г) 17-(-8)

б) -16-31 д) -3,7-2,6

в) -15+18 е) $-\frac{5}{8} + \frac{5}{6}$

№2. Выполните умножение:

а) $-8 \cdot 12$ в) $0,8 \cdot (-2,6)$

$-4\frac{3}{8} \cdot \left(-\frac{4}{21}\right)$

б) $-14 \cdot (-11)$ г)

№3. Выполните деление:

а) $63 : (-21)$ в) $-0,325 : 1,3$

б) $-24 : (-6)$ г) $-7\frac{6}{7} : \left(-9\frac{3}{7}\right)$

№4. Решите уравнение:

а) $1,8y = -3,69$ б) $x : (-2,3) = -4,6$

№5. Цена товара повысилась с 84р. до 109,2р. На сколько процентов повысилась цена товара?

Контрольная работа № 8 по теме

«Раскрытие скобок. Подобные слагаемые»

№1. Найдите значение выражения:

а) раскрыв скобки: $34,4 - (18,1 - 5,6) + (-11,9 + 8)$

б) применив распределительное свойство умножения:

$$-2,86 \cdot \frac{6}{7} - \frac{6}{7} \cdot 0,64$$

№2. Упростите выражение:

а) $4m - 6m - 3m + 7 + m$

б) $-8(k-3) + 4(k-2) - 2(3k+1)$

в) $\frac{5}{9} \left(3,6a - 3\frac{3}{5}b \right) - 3,5 \left(\frac{4}{7}a - 0,2b \right)$

№3. Решите уравнение $0,6(y-3) - 0,5(y-1) = 1,5$

№4. Путешественник 3ч ехал на автобусе и 3ч – на поезде, преодолев за это время путь в 390 км. Найдите скорость автобуса, если она втрое меньше скорости поезда.

№5. Найдите корни уравнения $(2,5y - 4)(6y + 1,8) = 0$

Итоговая контрольная работа

№1. Найдите значение выражения:

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

№2. Решите уравнение:

а) $2,6x - 0,75 = 0,9x - 35,6$

$$6\frac{3}{7} : 1\frac{6}{7} = 4,5 : y$$

б)

№3. Постройте угол, равный 115° . Отметьте внутри этого угла точку N и проведите через нее прямые, параллельные сторонам угла.

№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?