

6 класс. Математика. Демоверсия для промежуточной аттестации

СПЕЦИФИКАЦИЯ
контрольной работы по математике
для обучающихся 6-х классов

Контрольная работа по математике предназначается для проверки уровня усвоения учащимися 6-го класса знаний и умений по математике в объёме обязательного минимума содержания образования Государственных образовательных стандартов.

Работа по математике для классов разработана в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта общего образования.

Распределение заданий работы по содержанию контролируемого умения

Работа охватывает учебный материал по курсу «Математика» 5-6 классов. В таблице представлено распределение заданий по элементам содержания и планируемым результатам обучения.

Номер задания	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями контрольной работы
1 часть		
1	1.2.5	Арифметические действия с десятичными дробями
2	1.1.4 1.1.5	Делимость натуральных чисел. Простые и составные числа, разложение натурального числа на простые множители. Признаки делимости на 2,3,5,9,10
3	1.1.6	НОД и НОК
4	1.2.1	Обыкновенная дробь, основное свойство дроби. Сравнение дробей
5	1.2.2	Арифметические действия с обыкновенными дробями
6	1.5.4	Проценты. Нахождение процента от величины и величины по ее проценту
7	1.5.5	Отношение, выражение отношения в процентах
8	1.5.6	Пропорция. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости
9	1.5.6	Пропорция. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости
10	6.1.1	Изображение чисел точками координатной прямой
11	1.3.2	Модуль (абсолютная величина) числа
12	1.3.3	Сравнение рациональных чисел
13	1.3.4	Арифметические действия с рациональными

		числами
14	6.2.1	Декартовы координаты на плоскости, координаты точки
2 часть		
1	2.1.1	Буквенные выражения. Числовое выражение буквенного выражения
2	1.2.3	Нахождение части от целого и целого по его части
3	3.1.2	Линейное уравнение
4	8.1.1 1.5.4	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков Проценты. Нахождение процента от величины и величины по ее проценту
5	3.3.1. 1.2.3	Решение текстовых задач арифметическим способом Нахождение части от целого и целого по его части

Характеристика структуры и содержания работы

Работа по математике состоит из двух частей:

- часть 1 содержит 14 заданий с выбором ответа;
- часть 2 содержит 5 заданий, при выполнении которых написать решение.

Распределение заданий по частям работы

№	Часть работы	Число заданий	Максимальный балл	Тип заданий
1	часть 1	14	14	14 заданий с выбором ответа
2	часть 2	5	12	Задание повышенного уровня сложности с развернутым ответом
Итого		19	26	

Время выполнения работы - 80 минут без учета времени, отведенного на инструктаж обучающихся.

Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

Максимальное количество баллов за одно задание			Количество баллов за работу в целом
Часть 1	Часть 2		
Задания № 1-14	Задание № 1-4	Задание № 5	
1 балл	2 балла	4 балла	26 балла

Критерии оценивания

Количество баллов	0-5	6-10	11-16	17-26
Отметка	2	3	4	5

Вариант 1

1. Выполните действия: $0,256 : 0,8 + 1,2 - 0,01$.

- 1) 0,332 2) 0,44 3) 1,52 4) 4,52

2. Укажите числа, кратные 9, удовлетворяющие неравенству:
 $142 < y < 153$.

- 1) 149; 154 2) 144, 152 3) 145; 150 4) 144; 153

3. Найдите наибольший общий делитель чисел 324 и 432.

- 1) 81 2) 108 3) 54 4) 162

4. Укажите, при каких значениях m и n верно равенство:

$$\frac{m}{96} = \frac{10}{n} = \frac{5}{6}$$

- 1) $m=12; n=80$ 2) $m=3; n=24$ 3) $m=80; n=12$ 4) $m=40; n=12$

5. Найдите пропущенные числа m , n и k (см. рис. 43).

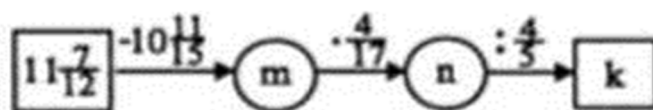


Рис. 43.

1) $m = \frac{51}{20}; n = \frac{12}{5}; k = 3$

2) $m = \frac{51}{60}; n = \frac{4}{20}; k = \frac{1}{5}$

3) $m = \frac{17}{20}; n = \frac{4}{5}; k = 1$

4) $m = \frac{17}{20}; n = \frac{1}{5}; k = \frac{1}{4}$

6. Вкладчик снял в банке 234 тыс. рублей, что составило 36% вклада. Определите первоначальную сумму вклада.

- 1) 270 тыс. р. 2) 842,4 тыс. р. 3) 650 тыс. р. 4) 942 тыс. р.

7. Найдите отношение a к b , если отношение b к a равно 1,25.

- 1) 0,8 2) 0,25 3) 1,4 4) 4

8. Укажите верную пропорцию.

- 1) $3,6 : 4,8 = 3 : 4$ 2) $2,5 : 7,5 = 50 : 100$ 3) $4 : 8 = 12 : 36$ 4) $125 : 25 = 27 : 81$

9. Найдите неизвестный член пропорции $\frac{2,5}{3,4} = \frac{c}{17}$

- 1) 1,25 2) 23,12 3) 20 4) 12,5

10. Укажите координату точки F

$$\frac{KF}{EA}$$

- 1) F(-2,8) 2) F(-1,5) 3) F(2) 4) F(3,8)

11. Найдите m , если $m : |-2\frac{1}{3}| = \frac{27}{21}$.

- 1) -3 2) 3 3) 9 4) -9

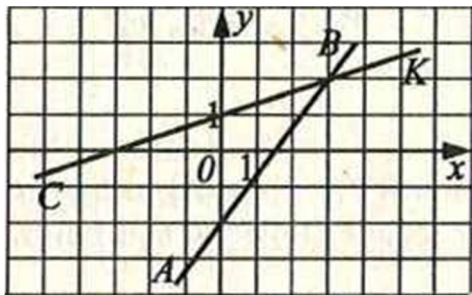
12. Расположите числа $-4,5$; $-2\frac{1}{7}$; $-0,3$; $-\frac{1}{20}$ в порядке убывания.

- 1) $-4,5$; $-2\frac{1}{7}$; $-0,3$; $-\frac{1}{20}$ 2) $-0,3$; $-\frac{1}{20}$; $-2\frac{1}{7}$; $-4,5$
 3) $-\frac{1}{20}$; $-0,3$; $-2\frac{1}{7}$; $-4,5$ 4) $-4,5$; $-\frac{1}{20}$; $-0,3$; $-2\frac{1}{7}$

13. Найдите значение выражения: $(-4\frac{2}{7} + 3\frac{3}{14}) \cdot (-14)$.

- 1) -0,5 2) -30 3) 15 4) -15

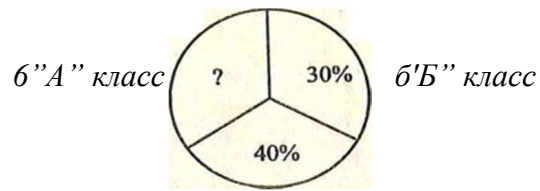
14. По графику определите координаты точки пересечения прямых АВ и СК



- 1) (3; 2) 2) (-3; 0) 3) (2; 3) 4) (0; -2)

Часть 2

- Упростите выражение $10a + b - 5a - 3b + 7$, найдите его значение, если $a = 2$, $b = \frac{1}{2}$.
- Найдите число k , если $\frac{3}{5}$ от числа 15 равно $\frac{1}{4}$ от числа k .
- Решите уравнение: $\frac{1}{6}x - 0,2 = \frac{1}{2}x + 0,85$.
- Число учащихся школы, обучающихся в 6 классах, представлено в виде диаграммы. Сколько учащихся обучается в 6 «А» классе, если всего в шестых классах 60 учащихся?



б «В» класс

5. В автосалоне находилось 25 автомашин трех видов: «Пежо», «Рено» и «Форд». Автомшины «Рено» составляли 40% от числа машин «Пежо», а число автомашин «Форд» составляло $\frac{2}{3}$ от числа машин «Рено». Сколько машин каждого вида находилось в автосалоне?