

СПЕЦИФИКАЦИЯ
контрольной работы по математике
для обучающихся 5-х классов

Контрольная работа по математике предназначена для проверки уровня усвоения учащимися 5-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 класса. В таблице представлено распределение заданий по элементам содержания и планируемому результату обучения.

Обозначение задания	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями контрольной работы	Время выполнения в мин	Трудность в %
Часть 1				
1	1.1.2	Арифметические действия над натуральными числами.	3	78
2	1.1.2	Арифметические действия над натуральными числами.	3	80
3	1.5.1	Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости	2	85
4	3.1.1	Уравнение с одной переменной, корень уравнения	2	75

5	1.5.4	Проценты. Нахождение процента от величины и величины по ее проценту	2	82
6	1.5.6	Пропорция. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости	2	83
7	1.2.3	Нахождение части от целого и целого по его части.	3	81
8	1.5.1 1.5.3	Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Представление зависимости между величинами в виде формул	3	90
9	1.2.2	Арифметические действия с обыкновенными дробями.	3	75
10	1.2.4	Десятичная дробь, сравнение десятичных дробей	2	87
11	1.2.5	Арифметические действия с десятичными дробями.	3	72
12	6.1.1	Изображение чисел точками координатной прямой	2	91
Часть 2				
1	3.1.2	Линейное уравнение	8	70
2	2.1.1	Буквенные выражения. Числовое выражение буквенного выражения	12	65

3	7.5.9	Формулы объема прямоугольного параллелепипеда, куба, шара	10	60
4	3.3.1.	Решение текстовых задач арифметическим способом	20	57

Характеристика структуры и содержания работа

Работа по математике состоит из двух частей:

- часть 1 содержит 12 заданий с выбором ответа;
- часть 2 содержит 4 задания, при выполнении которых написать решение.

Распределение заданий по частям работы

№	Часть работы	Число заданий	Максимальный балл	Тип заданий
1	часть 1	12	12	12 заданий с выбором ответа
2	часть 2	4	10	Задание повышенного уровня сложности с развернутым ответом
Итого		16	22	

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 № 1-12	Задание № 1-3	Задание № 4	
1 балл	2 балла	4 балла	22 балла

Критерии оценивания

Количество баллов	0-5	6-9	10-14	15-22
Отметка	2	3	4	5

Вариант №1

Часть 1

При выполнении заданий 1 — 12 в строке ответов обведите номер, который соответствует номеру выбранного вами ответа

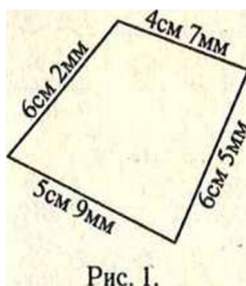
1. Выполните действия: $(2989 + 5017 - 11 \cdot 205) : 213$.

- 1) 7995 2) 940 3) 27 4) 207

2. Выберите число, которое при делении на 542 дает остаток 408.

- 1) 166702 2) 221136 3) 166802 4) 166800

3. Найдите периметр четырехугольника, изображенного на рисунке 1.



- 1) 23 см 3 мм 2) 22 см 4 мм 3) 23 см 14 мм 4) 22 см

4. Число 5 является корнем уравнения

1) $8x - 7x + 10 = 13$ 2) $525 : k - 82 = 23$

3) $3z - z + 16 = 32$ 4) $148 - 13 \cdot z = 85$

5. Найдите 15% от 80.

- 1) 60 2) 120 3) 12 4) 6

6. Для приготовления коктейля берут 2 части фруктового сиропа, 2 части сливок и 5 частей мороженого. Сколько граммов мороженого потребуется для приготовления 360 г коктейля?

- 1) 100 2) 80 3) 160 4) 200

7. До перерыва шахматисты играли $\frac{2}{5}$ всего времени партии. Сколько

часов продолжалась партия, если до перерыва они играли 48 минут?

- 1) 120 2) 2 3) 9 4) 3

8. Укажите формулу для нахождения объема прямоугольного параллелепипеда.

- 1) $V = (abc) : 2$ 2) $V = (ab) : c$ 3) $V = a : (bc)$ 4) $V = abc$,

9. Какое число стоит в конце цепочки (см. рис. 2)?

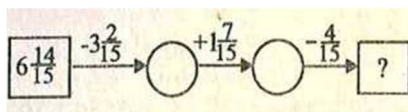


Рис. 2.

- 1) 4 2) 5 3) 6 4) 0

10. Среди чисел 0,0072; 0,013; 0,009; 0,0017 укажите наименьшее.

- 1) 0,0072 2) 0,013 3) 0,009 4) 0,0017

11. Найдите сумму значений выражений $2,01 \cdot 0,3$ и $0,182 : 1,3$.

- 1) 6,17 2) 0,617 3) 0,743 4) 7,43

12. На рисунке 3 $AB = BC$, где $A(8,7)$ и $C(16,3)$. Найдите координату точки B .

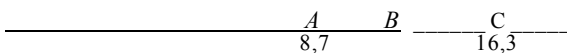


Рис. 3.

- 1) B(13,8) 2) B(12,5) 3) B(7,6) 4) B(10,9)

Часть 2

При выполнении заданий 1 — 4 запишите номер выполняемого задания, подробное решение и ответ.

- Решите уравнение: $(148 - m) \cdot 31 = 1581$.
- Упростите выражение: $7,3x + 123,8 - (6,2x + 55,1)$ и найдите его значение, если $x = 0,3$.
- Найдите длину ребра куба, если его объем 27 см^3 .
- Велосипедист выехал из города со скоростью 10 км/ч, через 0,8 часа в противоположном направлении из того же города выехал другой велосипедист, причем со скоростью в 1,4 раза больше скорости первого. Сколько километров будет между ними через 1,3 часа после выезда второго велосипедиста?

