

**Материалы промежуточной аттестации по математике  
для учащихся 6 класса  
за 2020 -2021 учебный год.**

Промежуточная аттестация по математике в 6 классе проводится в форме контрольной работы.

**Цель:** выявить уровень освоения образовательной программы по математике за курс 6 класса.

**Время проведения-** 45 мин.

Данная итоговая контрольная работа может быть использована в классах, обучающихся по учебнику Никольского С.М.

**Содержательная часть:** Содержание контрольной работы определяется Рабочей программой по математике для 6 класса, составленной на основании Федерального государственного образовательного стандарта ООО, Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", Основной образовательной программы ООО.

**Планируемые предметные результаты:**

- использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами, в ходе решения математических задач;
- выполнять вычисления с рациональными числами,
- преобразовывать буквенные выражения;
- выполнять арифметические действия с обыкновенными и десятичными дробями;
- строить на координатной плоскости точки и фигуры по заданным координатам;
- решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций методом перебора вариантов;
- решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.

**Планируемые метапредметные результаты:**

**Регулятивные:**

- планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- осуществлять контроль и вносить необходимые коррективы;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи.

**Познавательные:**

- умения самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умения устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, и делать выводы;
- использовать общие приёмы решения задач;
- применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями.

**Коммуникативные:**

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;
- аргументировать и отстаивать своё мнение.

**Общая характеристика содержания структуры:**

Задания первой части (А1-А6) предполагают проверку достижения уровня обязательной подготовки.

Вторая и третья части содержат задания (В1-В2, С1-С2) направленные на дифференцированную проверку повышенного уровня владения программным материалом и требуют развернутого ответа.

Таблица 1

№	Элементы содержания, которые проверяет данное задание
1.	Действия с отрицательными числами.
2.	Действия с десятичными дробями.
3.	Нахождение значения выражения, содержащего модуль.
4.	Решение уравнения.
5.	Построение фигуры в декартовой системе координат.
6.	Процентные расчеты по диаграмме.
7.	Задача на составление уравнения.
8.	Комбинаторная задача на перебор вариантов.
9.	Вычисление значения выражения с дробями.
10.	Сложная задача на проценты.

Таблица 2

№	Проверяемый вид деятельности
1.	Проверка сформированности навыков действий с отрицательными числами.
2.	Проверка сформированности навыков действий с десятичными дробями.
3.	Проверка сформированности навыка нахождения модуля числа.
4.	Проверка сформированности навыков решения уравнения путем переноса слагаемых из одной части уравнения в другую, раскрытия скобок и приведения подобных слагаемых.
5.	Проверка сформированности навыка строить точки по заданным координатам.
6.	Проверка сформированности навыков вычисления % от числа и числа по его %, умения «читать» диаграмму.
7.	Проверка сформированности навыка составления математической модели задачи, умения понимать смысл задачи и составлять вопрос к задаче.
8.	Проверка умений решать комбинаторные задачи на нахождение числа объектов или комбинаций методом перебора вариантов
9.	Проверка сформированности навыков вычислений выражений, содержащих обыкновенные и десятичные дроби.
10.	Проверка сформированности навыков решения сложных задач на проценты, нахождения % от %.

**Система оценивания:** Для оценивания результатов выполнения работы применяются традиционные отметки «2», «3», «4», «5» и рейтинг от 0 до 16 баллов.

**Критерии оценивания:**

За верное решение каждого задания части А – 1 балл (всего 6 баллов);

за верное решение каждого задания части В – 2 балла (всего 4 баллов);

за верное решение каждого задания части С – 3 балла (всего 6 баллов);

Мах = 16 баллов

### Рекомендации по оцениванию

Количество баллов	0-5	6-9	10-12	13-16
Отметка по 5-балльной шкале	2	3	4	5

Задание первой части считается выполненным, если учащийся указал верный ответ.

Задание второй части считается выполненным, если учащийся выбрал правильный путь решения и получил верный ответ. Требования к выполнению заданий с развёрнутым ответом заключается в следующем: решение должно быть математически грамотным и полным, из него должен быть понятен ход рассуждений учащегося. Оформление решения должно обеспечивать выполнение указанных выше требований, а в остальном может быть произвольным. Если решение ученика удовлетворяет этим требованиям, то ему, в зависимости от полноты и правильности выполнения выставляется полный или «частичный балл».

Таблица 3

Количество баллов	Критерии оценивания заданий части В и С
2-3	Получен правильный ответ с обоснованием всех ключевых этапов решения
1-2	Получен правильный ответ. Приведена логически правильная последовательность шагов решения. Некоторые ключевые моменты решения обоснованы недостаточно. Возможны описки в вычислениях или преобразованиях, которые не влияют на правильность ответа
0	Учащийся не приступал к решению задачи. Учащийся приступил к решению задачи, но его записи не соответствуют указанным критериям оценивания заданий в 1, 2 балла

## Вариант 0.

A1. Вычислите:  $49 : (84 - 91)$ .

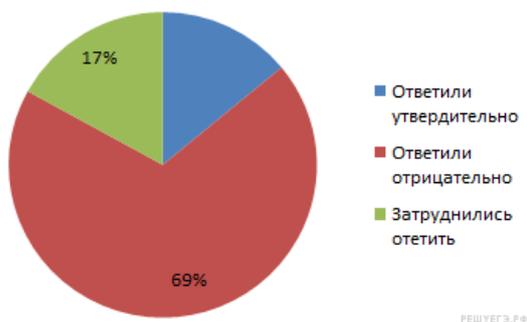
A2. Вычислите:  $2,26 - 0,8 \cdot 2,58$

A3. Найдите значение выражения  $|1 + x| + 2$ , при  $x = -5$

A4. Решите уравнение:  $7 - 5x = x - 5$

A5. Постройте треугольник ABC, если  $A(0;3)$ ,  $B(-2;-3)$ ,  $C(4;0)$ .

A6. На диаграмме показаны результаты опроса. Сколько людей утвердительно ответило на вопрос, если известно, что в опросе принимало участие 200 человек?



B1. На верхней полке на 36 книг больше, чем на нижней. Всего на двух полках 112 книг. Придумайте вопрос к задаче и решите ее.

B2. Запишите все трехзначные числа, используя только цифры 2, 0 и 8 с повторением.

C1. Вычислите:  $\left(7 - 1\frac{5}{9} : \frac{7}{24}\right) : \frac{20}{27}$ . Запишите решение и ответ.

C2. Мотоцикл стоил 56000 руб. Сначала цену повысили на 24 %, а затем еще на 30%. Определите, сколько стал стоить мотоцикл после второго повышения цены.