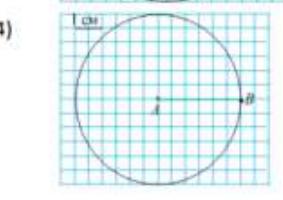
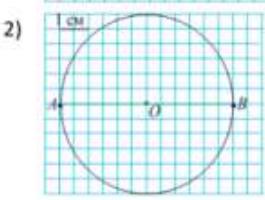
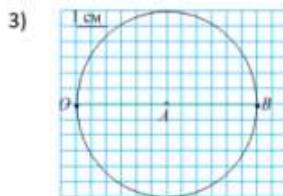
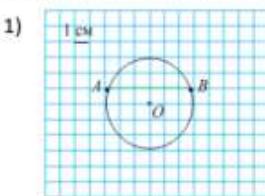


## Итоговая контрольная работа

### Вариант 1

1. Сравни числа: а) 42 982 и 42 592; б)  $\frac{5}{6}$  и  $\frac{7}{9}$ ; в) 6,205 и 6,52.
2. Высота горы равна 5189 м. Сколько это примерно километров?
3. Велотурист выбрал маршрут длиной 45 км. Он проехал по маршруту 2 ч со скоростью 14 км/ч. Сколько километров ему осталось проехать по маршруту?
4. Упрости выражение и найди его значение:  
 $7,2n - 1,3n + 2$  при  $n = 1,2$ .
5. Реши уравнение:  $28a - a + 20 = 101$
6. а) Запиши номер рисунка, на котором верно выполнены построения: отметили точку О и провели окружность радиусом 3 см с центром в точке О; провели диаметр окружности и обозначили его АВ.  
б) Запишите длину диаметра построенной окружности.



- 7.
- 
- Выполните задания:
- скопируй прямоугольник ABCD в тетрадь;
  - измерь и запиши длины сторон прямоугольника ABCD;
  - используя результаты измерений, вычисли площадь прямоугольника ABCD.

8. В таблице приведены результаты финального забега на 60 м четырех участников школьных соревнований:

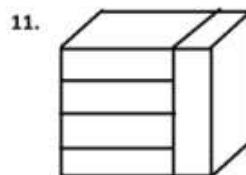
Номер дорожки	I	II	III	IV
Результат, с	10,40	12,09	11,10	10,04

Запиши номер дорожки, по которой бежал победитель школьных соревнований.

9. Найди значение выражения:

$$\frac{5}{12} \cdot \frac{10}{3} + 2\frac{3}{8}$$

10. Запишите наибольшее и наименьшее пятизначные числа, которые можно составить, используя два раза цифру 4 и три раза цифру 0.



Параллелепипед, изображенный на рисунке, сложен из пяти одинаковых блоков с измерениями 1 см, 4 см и 7 см. Определи измерения полученного параллелепипеда.

### 1. Структура контрольной работы

Контрольная работа состоит из 11 заданий, распределённых по тематическим блокам:

#### Блок 1. Работа с числами (задания 1–2):

- сравнение чисел разных типов (натуральные, дроби, десятичные) — задание 1;
- перевод единиц измерения (метры в километры) — задание 2.

#### Блок 2. Текстовые задачи и алгебра (задания 3–5):

- задача на движение (расчёт оставшегося пути) — задание 3;
- упрощение алгебраического выражения и вычисление его значения — задание 4;
- решение линейного уравнения — задание 5.

#### Блок 3. Геометрия и построения (задания 6–7):

- анализ геометрических построений (окружность, диаметр) — задание 6;
- работа с прямоугольником (копирование, измерение сторон, расчёт площади) — задание 7.

#### Блок 4. Анализ данных и вычисления (задания 8–9):

- анализ табличных данных (определение победителя забега) — задание 8;
- вычисление значения сложного числового выражения — задание 9.

#### Блок 5. Логика и пространственное мышление (задания 10–11):

- составление чисел по заданным условиям (комбинаторика) — задание 10;
- определение измерений объёмной фигуры (параллелепипед) — задание 11.

### 2. Кодификатор

#### Проверяемые элементы содержания:

- Умение сравнивать числа разных видов (натуральные, обыкновенные и десятичные дроби).
- Навык перевода единиц измерения.
- Решение задач на движение (использование формулы «расстояние = скорость × время»).

4. Упрощение алгебраических выражений и подстановка значений переменных.
5. Решение линейных уравнений.
6. Построение и анализ геометрических фигур (окружность, диаметр).
7. Измерение длин отрезков, вычисление площади прямоугольника.
8. Анализ табличных данных, определение минимального значения.
9. Вычисление значений сложных числовых выражений (с дробями и смешанными числами).
10. Логическое мышление, комбинаторика (составление чисел из заданных цифр).
11. Пространственное мышление, работа с объёмными фигурами (определение измерений параллелепипеда).

**Проверяемые умения:**

- выполнять арифметические действия и преобразования;
- решать текстовые задачи;
- работать с алгебраическими выражениями и уравнениями;
- выполнять геометрические построения и измерения;
- анализировать данные, представленные в табличной форме;
- применять логику и пространственное мышление для решения нестандартных задач.

**3. Спецификатор**

**Цель работы:** оценить уровень освоения учащимися основных тем курса математики за учебный год, проверить вычислительные навыки, логическое и пространственное мышление.

**Формат работы:** письменная контрольная работа, состоящая из 11 заданий разного уровня сложности.

**Время выполнения:** 45–60 минут.

**Условия выполнения:**

- работа выполняется без использования калькулятора (кроме случаев, оговорённых в задании);
- разрешено использование черновика;
- задания выполняются в порядке нумерации.

**Инструментарий:** линейка, карандаш, тетрадь.

**Ожидаемые результаты:**

- демонстрация владения базовыми математическими навыками (вычисления, сравнения, измерения);
- умение применять математические знания для решения практических задач;
- развитие логического и пространственного мышления.

**4. Критерии оценивания по баллам**

**Максимальный балл — 35.**

**Распределение баллов по заданиям:**

**1. Задание 1 (сравнение чисел) — 3 балла:**

- 3 балла — все три сравнения выполнены верно;
- 2 балла — 2 сравнения верны, 1 ошибка;
- 1 балл — 1 сравнение верно, остальные с ошибками;
- 0 баллов — все ответы неверные или задание не выполнено.

**2. Задание 2 (перевод единиц измерения) — 1 балл:**

- 1 балл — верный ответ;
- 0 баллов — ошибка в расчётах или ответ отсутствует.

**3. Задание 3 (задача на движение) — 2 балла:**

- 2 балла — решение верное, все шаги записаны, получен корректный ответ;
- 1 балл — ход решения верный, но есть арифметическая ошибка;
- 0 баллов — решение неверное или отсутствует.

**4. Задание 4 (упрощение выражения) — 2 балла:**

- 2 балла — выражение упрощено верно, подстановка значения  $n$  выполнена без ошибок, ответ верный;

- 1 балл — ошибка в упрощении или подстановке, но ход решения частично верен;
- 0 баллов — решение неверное или отсутствует.

**5. Задание 5 (решение уравнения) — 2 балла:**

- 2 балла — уравнение решено верно, ответ записан;
- 1 балл — ход решения верный, но есть арифметическая ошибка;
- 0 баллов — решение неверное или отсутствует.

**6. Задание 6 (геометрические построения):**

- а) 1 балл — верно указан номер рисунка;
- б) 1 балл — длина диаметра указана верно;
- Частичные ошибки снижают оценку на 0,5–1 балл за каждый подпункт.

**7. Задание 7 (работа с прямоугольником) — 3 балла:**

- а) 1 балл — прямоугольник скопирован верно;
- б) 1 балл — длины сторон измерены и записаны верно;
- в) 1 балл — площадь вычислена верно;
- Частичные ошибки снижают оценку на 0,5–1 балл за каждый пункт.

**8. Задание 8 (анализ табличных данных) — 1 балл:**

- 1 балл — верно указан номер дорожки;
- 0 баллов — ошибка в определении победителя.

**9. Задание 9 (вычисление значения выражения) — 3 балла:**

- 3 балла — все шаги решения выполнены верно, ответ точный;
- 2 балла — 1 арифметическая ошибка, но ход решения верный;
- 1 балл — ошибки в нескольких шагах, но ученик понимает порядок действий;
- 0 баллов — решение неверное или отсутствует.

**10. Задание 10 (составление чисел) — 2 балла:**

- 2 балла — верно указаны наибольшее и наименьшее числа;
- 1 балл — верно найдено только одно из чисел;
- 0 баллов — оба ответа неверные или задание не выполнено.

**11. Задание 11 (определение измерений параллелепипеда) — 3 балла:**

- 3 балла — все измерения определены верно;
- 2 балла — 1 ошибка в расчётах, но логика решения сохранена;
- 1 балл — ошибки в двух измерениях, но ученик понимает принцип сложения объёмов;
- 0 баллов — решение неверное или отсутствует.

**Шкала перевода баллов в оценки:**

- **31–35 баллов — «5» (отлично):** все задания выполнены без ошибок или с незначительными недочётами.
- **25–30 баллов — «4» (хорошо):** 1–2 задания выполнены с ошибками, остальные — верно.
- **17–24 балла — «3» (удовлетворительно):** 3–4 задания выполнены с ошибками, но ученик демонстрирует понимание большинства тем.
- **0–16 баллов — «2» (неудовлетворительно):** более 4 заданий выполнены неверно или содержат грубые ошибки.