Контрольная работа. Вариант 1

Объемы куба, призмы и цилиндра

11 класс · Геометрия · Базовые задания

Фамилия, имя _____ Дата _____

Ориентир: 40 минут. Записывайте решение, а не только ответ. При необходимости продолжите запись в тетради. Выполните чертежи к геометрическим задачам. Запишите формулу или свойство и ход решения. Чертеж не заменяет доказательство. Точные ответы с π и корнями не округляйте.

---

1. Ребра прямоугольного параллелепипеда 3, 4, 5 см. Найдите объем.

2. Объем прямой призмы 36 см³, площадь основания 6 см². Найдите высоту.

3. Радиус цилиндра 3 см, высота 6 см. Найдите объем.

4. Основание прямой призмы — прямоугольный треугольник с катетами 4 и 3 см. Высота призмы 4 см. Найдите объем.

5. Высоту призмы увеличили втрое, площадь основания оставили прежней. Объясните изменение объема.

Максимум: 10 баллов. Баллы по заданиям: 2, 2, 2, 2, 2.

Контрольная работа. Вариант 2

Объемы куба, призмы и цилиндра

11 класс · Геометрия · Базовые задания

Фамилия, имя _____ Дата _____

Ориентир: 40 минут. Записывайте решение, а не только ответ. При необходимости продолжите запись в тетради. Выполните чертежи к геометрическим задачам. Запишите формулу или свойство и ход решения. Чертеж не заменяет доказательство. Точные ответы с π и корнями не округляйте.

---

1. Ребра прямоугольного параллелепипеда 4, 5, 6 см. Найдите объем.

2. Объем прямой призмы 72 см³, площадь основания 12 см². Найдите высоту.

3. Радиус цилиндра 4 см, высота 7 см. Найдите объем.

4. Основание прямой призмы — прямоугольный треугольник с катетами 6 и 4 см. Высота призмы 5 см. Найдите объем.

5. Высоту призмы увеличили втрое, площадь основания оставили прежней. Объясните изменение объема.

Максимум: 10 баллов. Баллы по заданиям: 2, 2, 2, 2, 2.

Контрольная работа. Вариант 3

Объемы куба, призмы и цилиндра

11 класс · Геометрия · Базовые задания

Фамилия, имя _____ Дата _____

Ориентир: 40 минут. Записывайте решение, а не только ответ. При необходимости продолжите запись в тетради. Выполните чертежи к геометрическим задачам. Запишите формулу или свойство и ход решения. Чертеж не заменяет доказательство. Точные ответы с π и корнями не округляйте.

---

1. Ребра прямоугольного параллелепипеда 5, 6, 7 см. Найдите объем.

2. Объем прямой призмы 120 см³, площадь основания 20 см². Найдите высоту.

3. Радиус цилиндра 5 см, высота 8 см. Найдите объем.

4. Основание прямой призмы — прямоугольный треугольник с катетами 8 и 5 см. Высота призмы 6 см. Найдите объем.

5. Высоту призмы увеличили втрое, площадь основания оставили прежней. Объясните изменение объема.

Максимум: 10 баллов. Баллы по заданиям: 2, 2, 2, 2, 2.

Контрольная работа. Вариант 4

Объемы куба, призмы и цилиндра

11 класс · Геометрия · Базовые задания

Фамилия, имя _____ Дата _____

Ориентир: 40 минут. Записывайте решение, а не только ответ. При необходимости продолжите запись в тетради. Выполните чертежи к геометрическим задачам. Запишите формулу или свойство и ход решения. Чертеж не заменяет доказательство. Точные ответы с π и корнями не округляйте.

---

1. Ребра прямоугольного параллелепипеда 6, 7, 8 см. Найдите объем.

2. Объем прямой призмы 180 см³, площадь основания 30 см². Найдите высоту.

3. Радиус цилиндра 6 см, высота 9 см. Найдите объем.

4. Основание прямой призмы — прямоугольный треугольник с катетами 10 и 6 см. Высота призмы 7 см. Найдите объем.

5. Высоту призмы увеличили втрое, площадь основания оставили прежней. Объясните изменение объема.

Максимум: 10 баллов. Баллы по заданиям: 2, 2, 2, 2, 2.