Контрольная работа. Вариант 1

Цилиндр: поверхность и осевое сечение

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. Радиус цилиндра 4 см, высота 7 см. Найдите $S_{бок}$.

2. Радиус цилиндра 3 см, высота 8 см. Найдите $S_{полн}$.

3. $S_{бок}$ цилиндра равна 12π см², радиус 2 см. Найдите высоту.

4. Радиус цилиндра 4 см, высота 5 см. Найдите периметр осевого сечения.

5. Высоту цилиндра увеличили в 2 раза, радиус сохранили. Объясните, как изменилась площадь боковой поверхности.

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

Контрольная работа. Вариант 2

Цилиндр: поверхность и осевое сечение

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. Радиус цилиндра 5 см, высота 8 см. Найдите Sбок.

2. Радиус цилиндра 4 см, высота 9 см. Найдите Sполн.

3. Sбок цилиндра равна 18π см², радиус 3 см. Найдите высоту.

4. Радиус цилиндра 5 см, высота 6 см. Найдите периметр осевого сечения.

5. Высоту цилиндра увеличили в 2 раза, радиус сохранили. Объясните, как изменилась площадь боковой поверхности.

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

Контрольная работа. Вариант 3

Цилиндр: поверхность и осевое сечение

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. Радиус цилиндра 6 см, высота 9 см. Найдите $S_{бок}$.

2. Радиус цилиндра 5 см, высота 10 см. Найдите $S_{полн}$.

3. $S_{бок}$ цилиндра равна 24π см², радиус 4 см. Найдите высоту.

4. Радиус цилиндра 6 см, высота 7 см. Найдите периметр осевого сечения.

5. Высоту цилиндра увеличили в 2 раза, радиус сохранили. Объясните, как изменилась площадь боковой поверхности.

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

Контрольная работа. Вариант 4

Цилиндр: поверхность и осевое сечение

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. Радиус цилиндра 7 см, высота 10 см. Найдите Sбок.

2. Радиус цилиндра 6 см, высота 11 см. Найдите Sполн.

3. Sбок цилиндра равна 30π см², радиус 5 см. Найдите высоту.

4. Радиус цилиндра 7 см, высота 8 см. Найдите периметр осевого сечения.

5. Высоту цилиндра увеличили в 2 раза, радиус сохранили. Объясните, как изменилась площадь боковой поверхности.

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