Самостоятельная работа. Вариант 1

Правильная пирамида: площадь поверхности

10 класс · Геометрия · Базовые задания

Фамилия, имя _____ Дата _____

Ориентир: 15 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. Правильная четырехугольная пирамида имеет сторону основания 3 см и апофему 10 см. Найдите площадь одной боковой грани.

2. Правильная четырехугольная пирамида имеет сторону основания 3 см и апофему 5 см. Найдите площадь боковой поверхности.

3. Основание правильной четырехугольной пирамиды имеет сторону 4 см. Найдите площадь основания.

4. Площадь основания пирамиды 9 см², площадь боковой поверхности 60 см². Найдите площадь полной поверхности.

Максимум: 6 баллов. Баллы по заданиям: 1, 1, 2, 2.

Самостоятельная работа. Вариант 2

Правильная пирамида: площадь поверхности

10 класс · Геометрия · Базовые задания

Фамилия, имя _____ Дата _____

Ориентир: 15 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. Правильная четырехугольная пирамида имеет сторону основания 4 см и апофему 12 см. Найдите площадь одной боковой грани.

2. Правильная четырехугольная пирамида имеет сторону основания 4 см и апофему 6 см. Найдите площадь боковой поверхности.

3. Основание правильной четырехугольной пирамиды имеет сторону 5 см. Найдите площадь основания.

4. Площадь основания пирамиды 16 см², площадь боковой поверхности 96 см². Найдите площадь полной поверхности.

Максимум: 6 баллов. Баллы по заданиям: 1, 1, 2, 2.

Самостоятельная работа. Вариант 3

Правильная пирамида: площадь поверхности

10 класс · Геометрия · Базовые задания

Фамилия, имя _____ Дата _____

Ориентир: 15 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. Правильная четырехугольная пирамида имеет сторону основания 5 см и апофему 14 см. Найдите площадь одной боковой грани.

2. Правильная четырехугольная пирамида имеет сторону основания 5 см и апофему 7 см. Найдите площадь боковой поверхности.

3. Основание правильной четырехугольной пирамиды имеет сторону 6 см. Найдите площадь основания.

4. Площадь основания пирамиды 25 см², площадь боковой поверхности 140 см². Найдите площадь полной поверхности.

Максимум: 6 баллов. Баллы по заданиям: 1, 1, 2, 2.

Самостоятельная работа. Вариант 4

Правильная пирамида: площадь поверхности

10 класс · Геометрия · Базовые задания

Фамилия, имя _____ Дата _____

Ориентир: 15 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. Правильная четырехугольная пирамида имеет сторону основания 6 см и апофему 16 см. Найдите площадь одной боковой грани.

2. Правильная четырехугольная пирамида имеет сторону основания 6 см и апофему 8 см. Найдите площадь боковой поверхности.

3. Основание правильной четырехугольной пирамиды имеет сторону 7 см. Найдите площадь основания.

4. Площадь основания пирамиды 36 см², площадь боковой поверхности 192 см². Найдите площадь полной поверхности.

Максимум: 6 баллов. Баллы по заданиям: 1, 1, 2, 2.