



Формулы
Примеры
с единицами

Список 18

Важные формулы полушария

Формулы

1) Окружность полушария Формулы ↻

1.1) Окружность полусферы с учетом площади криволинейной поверхности Формула ↻

Формула

$$C = \sqrt{2 \cdot \pi \cdot CSA}$$

Пример с Единицы

$$31.7066 \text{ m} = \sqrt{2 \cdot 3.1416 \cdot 160 \text{ m}^2}$$

Оценить формулу ↻

1.2) Окружность полушария Формула ↻

Формула

$$C = 2 \cdot \pi \cdot r$$

Пример с Единицы

$$31.4159 \text{ m} = 2 \cdot 3.1416 \cdot 5 \text{ m}$$

Оценить формулу ↻

1.3) Окружность полушария при заданном объеме Формула ↻

Формула

$$C = 2 \cdot \pi \cdot \left(\frac{3 \cdot V}{2 \cdot \pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Пример с Единицы

$$31.3438 \text{ m} = 2 \cdot 3.1416 \cdot \left(\frac{3 \cdot 260 \text{ m}^3}{2 \cdot 3.1416} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Оценить формулу ↻

2) Радиус и диаметр полушария Формулы ↻

2.1) Диаметр полусферы с учетом площади криволинейной поверхности Формула ↻

Формула

$$D = 2 \cdot \sqrt{\frac{CSA}{2 \cdot \pi}}$$

Пример с Единицы

$$10.0925 \text{ m} = 2 \cdot \sqrt{\frac{160 \text{ m}^2}{2 \cdot 3.1416}}$$

Оценить формулу ↻

2.2) Диаметр полушария по окружности Формула ↻

Формула

$$D = \frac{C}{\pi}$$

Пример с Единицы

$$9.5493 \text{ m} = \frac{30 \text{ m}}{3.1416}$$

Оценить формулу ↻



2.3) Диаметр полушария при заданном объеме Формула ↻

Формула

$$D = 2 \cdot \left(\frac{3 \cdot V}{2 \cdot \pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Пример с Единицы

$$9.977 \text{ m} = 2 \cdot \left(\frac{3 \cdot 260 \text{ m}^3}{2 \cdot 3.1416} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Оценить формулу ↻

2.4) Радиус полушария по окружности Формула ↻

Формула

$$r = \frac{C}{2 \cdot \pi}$$

Пример с Единицы

$$4.7746 \text{ m} = \frac{30 \text{ m}}{2 \cdot 3.1416}$$

Оценить формулу ↻

2.5) Радиус полушария при заданном объеме Формула ↻

Формула

$$r = \left(\frac{3 \cdot V}{2 \cdot \pi} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Пример с Единицы

$$4.9885 \text{ m} = \left(\frac{3 \cdot 260 \text{ m}^3}{2 \cdot 3.1416} \right)^{\frac{1}{3}}$$

Оценить формулу ↻

2.6) Радиус полушария с учетом общей площади поверхности Формула ↻

Формула

$$r = \sqrt{\frac{TSA}{3 \cdot \pi}}$$

Пример с Единицы

$$4.9934 \text{ m} = \sqrt{\frac{235 \text{ m}^2}{3 \cdot 3.1416}}$$

Оценить формулу ↻

3) Площадь поверхности полушария Формулы ↻

3.1) Общая площадь поверхности полушария Формула ↻

Формула

$$TSA = 3 \cdot \pi \cdot r^2$$

Пример с Единицы

$$235.6194 \text{ m}^2 = 3 \cdot 3.1416 \cdot 5 \text{ m}^2$$

Оценить формулу ↻

3.2) Общая площадь поверхности полушария при заданном объеме Формула ↻

Формула

$$TSA = 3 \cdot \pi \cdot \left(\frac{3 \cdot V}{2 \cdot \pi} \right)^{\frac{2}{3}}$$

Пример с Единицы

$$234.5386 \text{ m}^2 = 3 \cdot 3.1416 \cdot \left(\frac{3 \cdot 260 \text{ m}^3}{2 \cdot 3.1416} \right)^{\frac{2}{3}}$$

Оценить формулу ↻

3.3) Общая площадь поверхности полушария с учетом площади криволинейной поверхности Формула ↻

Формула

$$TSA = \frac{3}{2} \cdot CSA$$

Пример с Единицы

$$240 \text{ m}^2 = \frac{3}{2} \cdot 160 \text{ m}^2$$

Оценить формулу ↻



3.4) Площадь искривленной поверхности полушария Формула ↻

Формула

$$CSA = 2 \cdot \pi \cdot r^2$$

Пример с Единицы

$$157.0796 \text{ m}^2 = 2 \cdot 3.1416 \cdot 5 \text{ m}^2$$

Оценить формулу ↻

3.5) Площадь криволинейной поверхности полушария при заданной общей площади поверхности Формула ↻

Формула

$$CSA = \frac{2}{3} \cdot TSA$$

Пример с Единицы

$$156.6667 \text{ m}^2 = \frac{2}{3} \cdot 235 \text{ m}^2$$

Оценить формулу ↻

3.6) Площадь криволинейной поверхности полушария при заданном объеме Формула ↻

Формула

$$CSA = 2 \cdot \pi \cdot \left(\frac{3 \cdot V}{2 \cdot \pi} \right)^{\frac{2}{3}}$$

Пример с Единицы

$$156.3591 \text{ m}^2 = 2 \cdot 3.1416 \cdot \left(\frac{3 \cdot 260 \text{ m}^3}{2 \cdot 3.1416} \right)^{\frac{2}{3}}$$

Оценить формулу ↻

4) Объем полушария Формулы ↻

4.1) Объем полусферы с учетом площади криволинейной поверхности Формула ↻

Формула

$$V = \frac{2}{3} \cdot \pi \cdot \left(\frac{CSA}{2 \cdot \pi} \right)^{\frac{3}{2}}$$

Пример с Единицы

$$269.1341 \text{ m}^3 = \frac{2}{3} \cdot 3.1416 \cdot \left(\frac{160 \text{ m}^2}{2 \cdot 3.1416} \right)^{\frac{3}{2}}$$

Оценить формулу ↻

4.2) Объем полушария Формула ↻

Формула

$$V = \frac{2}{3} \cdot \pi \cdot r^3$$

Пример с Единицы

$$261.7994 \text{ m}^3 = \frac{2}{3} \cdot 3.1416 \cdot 5 \text{ m}^3$$

Оценить формулу ↻

4.3) Объем полушария по окружности Формула ↻

Формула

$$V = \frac{2 \cdot \pi}{3} \cdot \left(\frac{C}{2 \cdot \pi} \right)^3$$

Пример с Единицы

$$227.9727 \text{ m}^3 = \frac{2 \cdot 3.1416}{3} \cdot \left(\frac{30 \text{ m}}{2 \cdot 3.1416} \right)^3$$




Оценить формулу ↻















































Переменные, используемые в списке Важные формулы полушария выше

- **C** Окружность полушария (метр)
- **CSA** Площадь искривленной поверхности полушария (Квадратный метр)
- **D** Диаметр полусферы (метр)
- **r** Радиус полушария (метр)
- **TSA** Общая площадь поверхности полушария (Квадратный метр)
- **V** Объем полушария (Кубический метр)





















Константы, функции и измерения, используемые в списке Важные формулы полушария выше

- **константа(ы):** π ,
3.14159265358979323846264338327950288
постоянная Архимеда
- **Функции:** `sqrt`, `sqrt(Number)`
Функция извлечения квадратного корня — это функция, которая принимает на вход неотрицательное число и возвращает квадратный корень из заданного входного числа.
- **Измерение:** **Длина** in метр (m)
Длина Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Объем** in Кубический метр (m³)
Объем Преобразование единиц измерения 
- **Измерение:** **Область** in Квадратный метр (m²)
Область Преобразование единиц измерения 




- **Важный Anticube Формулы** 
- **Важный Антипризма Формулы** 
- **Важный Бочка Формулы** 
- **Важный Согнутый кубоид Формулы** 
- **Важный Биконусы Формулы** 
- **Важный Капсула Формулы** 
- **Важный Круговой гиперболоид Формулы** 
- **Важный Кубооктаэдр Формулы** 
- **Важный Цилиндр отрезания Формулы** 
- **Важный Вырезать цилиндрическую оболочку Формулы** 
- **Важный Цилиндр Формулы** 
- **Важный Цилиндрическая оболочка Формулы** 
- **Важный Цилиндр, разрезанный пополам по диагонали Формулы** 
- **Важный Дисфеноид Формулы** 
- **Важный Double Calotte Формулы** 
- **Важный Двойная точка Формулы** 
- **Важный Эллипсоид Формулы** 
- **Важный Эллиптический цилиндр Формулы** 
- **Важный Удлиненный додекаэдр Формулы** 
- **Важный Цилиндр с плоским концом Формулы** 
- **Важный Усеченный конус Формулы** 
- **Важный Большой додекаэдр Формулы** 
- **Важный Большой Икосаэдр Формулы** 
- **Важный Большой звездчатый додекаэдр Формулы** 
- **Важный Половина цилиндра Формулы** 
- **Важный Половина тетраэдра Формулы** 
- **Важный полушарие Формулы** 
- **Важный Полый кубоид Формулы** 
- **Важный Полый цилиндр Формулы** 
- **Важный Полая усадьба Формулы** 
- **Важный Полое полушарие Формулы** 
- **Важный Полая пирамида Формулы** 
- **Важный Полая сфера Формулы** 
- **Важный Слиток Формулы** 
- **Важный Обелиск Формулы** 
- **Важный Наклонный цилиндр Формулы** 
- **Важный Косая призма Формулы** 
- **Важный Кубоид с тупыми краями Формулы** 
- **Важный Олоид Формулы** 
- **Важный Параболоид Формулы** 
- **Важный Параллелепипед Формулы** 
- **Важный Рампа Формулы** 
- **Важный Обычная бипирамида Формулы** 
- **Важный Ромбоэдр Формулы** 



- **Важный Правый клин Формулы** 
- **Важный Полуэллипсоид Формулы** 
- **Важный Острый изогнутый цилиндр Формулы** 
- **Важный Косая трехгранная призма Формулы** 
- **Важный Малый звездчатый додекаэдр Формулы** 
- **Важный Solid of Revolution Формулы** 
- **Важный Сфера Формулы** 
- **Важный Сферический колпачок Формулы** 
- **Важный Сферический угол Формулы** 
- **Важный Сферическое кольцо Формулы** 
- **Важный Сферический сектор Формулы** 
- **Важный Сферический сегмент Формулы** 
- **Важный Сферический клин Формулы** 
- **Важный Квадратный столб Формулы** 
- **Важный Звездная пирамида Формулы** 
- **Важный Звездчатый октаэдр Формулы** 
- **Важный Торойд Формулы** 
- **Важный Тор Формулы** 
- **Важный Треугольный тетраэдр Формулы** 
- **Важный Усеченный ромбоэдр Формулы** 

Попробуйте наши уникальные визуальные калькуляторы

-  **Обратный процент** 
-  **калькулятор НОД** 
-  **простая дробь** 

Пожалуйста, ПОДЕЛИТЕСЬ этим PDF-файлом с теми, кому он нужен!

Этот PDF-файл можно скачать на этих языках

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/9/2024 | 1:28:20 PM UTC

