



Формулы Примеры с единицами

Список 15 Важный Зеркала Формулы

1) Вогнутые зеркала Формулы ↻

1.1) Расстояние до объекта в вогнутом зеркале с виртуальным изображением Формула ↻

Формула

$$u_{\text{concave,virtual}} = \frac{(f_{\text{concave,virtual}}) \cdot (v_{\text{concave,virtual}})}{(f_{\text{concave,virtual}}) - (v_{\text{concave,virtual}})}$$

Оценить формулу ↻

Пример с Единицы

$$1.3 \text{ m} = \frac{(-0.173334) \cdot (-0.2 \text{ m})}{(-0.173334) - (-0.2 \text{ m})}$$

1.2) Расстояние до объекта в вогнутом зеркале с реальным изображением Формула ↻

Формула

$$u_{\text{concave,real}} = \frac{v_{\text{concave,real}} \cdot (f_{\text{concave,real}})}{v_{\text{concave,real}} - (f_{\text{concave,real}})}$$

Пример с Единицы

$$0.06 \text{ m} = \frac{0.10 \text{ m} \cdot (0.0375)}{0.10 \text{ m} - (0.0375)}$$

Оценить формулу ↻

1.3) Расстояние изображения вогнутого зеркала с виртуальным изображением Формула ↻

Формула

$$v_{\text{concave,virtual}} = \frac{f_{\text{concave,virtual}} \cdot u_{\text{concave,virtual}}}{(u_{\text{concave,virtual}}) + f_{\text{concave,virtual}}}$$

Оценить формулу ↻

Пример с Единицы

$$-0.2 \text{ m} = \frac{-0.173334 \cdot 1.30 \text{ m}}{(1.30 \text{ m}) + -0.173334}$$

1.4) Увеличение вогнутого зеркала с виртуальным изображением Формула ↻

Формула

$$m_{\text{concave,virtual}} = \frac{v_{\text{concave,virtual}}}{u_{\text{concave,virtual}}}$$

Пример с Единицы

$$-0.1538 = \frac{-0.2 \text{ m}}{1.30 \text{ m}}$$

Оценить формулу ↻



1.5) Увеличение вогнутого зеркала с помощью виртуального изображения с использованием высоты Формула

Формула

$$m_{\text{concave}} = \frac{h_{\text{image,concave}}}{h_{\text{object,concave}}}$$

Пример с Единицы

$$2.5 = \frac{0.70 \text{ m}}{0.28 \text{ m}}$$

Оценить формулу 

1.6) Увеличение вогнутого зеркала с реальным изображением Формула

Формула

$$m_{\text{concave,real}} = \frac{v_{\text{concave,real}}}{u_{\text{concave,real}}}$$

Пример с Единицы

$$1.6667 = \frac{0.10 \text{ m}}{0.06 \text{ m}}$$

Оценить формулу 

1.7) Фокусное расстояние вогнутого зеркала Формула

Формула

$$f_{\text{concave}} = \frac{r_{\text{concave}}}{2}$$

Пример с Единицы

$$0.25 \text{ m} = \frac{0.5 \text{ m}}{2}$$

Оценить формулу 

1.8) Фокусное расстояние вогнутого зеркала с виртуальным изображением Формула

Формула

$$f_{\text{concave,virtual}} = \frac{v_{\text{concave,virtual}} \cdot u_{\text{concave,virtual}}}{u_{\text{concave,virtual}} - v_{\text{concave,virtual}}}$$

Пример с Единицы

$$-0.1733 = \frac{-0.2 \text{ m} \cdot 1.30 \text{ m}}{1.30 \text{ m} - -0.2 \text{ m}}$$

Оценить формулу 

1.9) Фокусное расстояние вогнутого зеркала с реальным изображением Формула

Формула

$$f_{\text{concave,real}} = \frac{v_{\text{concave,real}} \cdot u_{\text{concave,real}}}{v_{\text{concave,real}} + (u_{\text{concave,real}})}$$

Пример с Единицы

$$0.0375 = \frac{0.10 \text{ m} \cdot 0.06 \text{ m}}{0.10 \text{ m} + (0.06 \text{ m})}$$

Оценить формулу 

2) Выпуклые зеркала Формулы

2.1) Расстояние до объекта в выпуклом зеркале Формула

Формула

$$u_{\text{convex}} = \frac{v_{\text{convex}} \cdot f_{\text{convex}}}{v_{\text{convex}} - f_{\text{convex}}}$$

Пример с Единицы

$$0.4667 \text{ m} = \frac{-0.4 \text{ m} \cdot -2.798801 \text{ m}}{-0.4 \text{ m} - -2.798801 \text{ m}}$$

Оценить формулу 

2.2) Расстояние изображения выпуклого зеркала Формула

Формула

$$v_{\text{convex}} = \frac{u_{\text{convex}} \cdot f_{\text{convex}}}{u_{\text{convex}} - (f_{\text{convex}})}$$

Пример с Единицы

$$-0.4 \text{ m} = \frac{0.4667 \text{ m} \cdot -2.798801 \text{ m}}{0.4667 \text{ m} - (-2.798801 \text{ m})}$$

Оценить формулу 



2.3) Увеличение выпуклого зеркала Формула ↻

Формула

$$m_{\text{convex}} = \frac{v_{\text{convex}}}{u_{\text{convex}}}$$

Пример с Единицы

$$-0.8571 = \frac{-0.4 \text{ m}}{0.4667 \text{ m}}$$

Оценить формулу ↻

2.4) Увеличение выпуклого зеркала с помощью высоты Формула ↻

Формула

$$m_{\text{convex}} = \frac{h_{\text{image,convex}}}{h_{\text{object,convex}}}$$

Пример с Единицы

$$-0.857 = \frac{-0.654 \text{ m}}{0.76312 \text{ m}}$$

Оценить формулу ↻

2.5) Фокусное расстояние выпуклого зеркала Формула ↻

Формула

$$f_{\text{convex}} = \frac{1}{\left(\frac{1}{u_{\text{convex}}}\right) + \left(\frac{1}{v_{\text{convex}}}\right)}$$

Пример с Единицы

$$-2.7988 \text{ m} = \frac{1}{\left(\frac{1}{0.4667 \text{ m}}\right) + \left(\frac{1}{-0.4 \text{ m}}\right)}$$

Оценить формулу ↻

2.6) Фокусное расстояние выпуклого зеркала с заданным радиусом Формула ↻

Формула

$$f_{\text{convex}} = -\frac{r_{\text{convex}}}{2}$$

Пример с Единицы

$$-2.7988 \text{ m} = -\frac{5.597602 \text{ m}}{2}$$


Оценить формулу ↻



Переменные, используемые в списке Зеркала Формулы выше

- **f_{concave}** Фокусное расстояние вогнутого зеркала (*Mem*)
- **$f_{\text{concave,real}}$** Фокусное расстояние вогнутого зеркала с реальным изображением
- **$f_{\text{concave,virtual}}$** Фокусное расстояние вогнутого зеркала с виртуальным изображением
- **f_{convex}** Фокусное расстояние выпуклого зеркала (*Mem*)
- **$h_{\text{image,concave}}$** Высота изображения в вогнутом зеркале (*Mem*)
- **$h_{\text{image,convex}}$** Высота изображения в выпуклом зеркале (*Mem*)
- **$h_{\text{object,concave}}$** Высота объекта в вогнутом зеркале (*Mem*)
- **$h_{\text{object,convex}}$** Высота объекта в выпуклом зеркале (*Mem*)
- **m_{concave}** Увеличение вогнутого зеркала
- **$m_{\text{concave,real}}$** Увеличение вогнутого зеркала с реальным изображением
- **$m_{\text{concave,virtual}}$** Увеличение вогнутого зеркала с виртуальным изображением
- **m_{convex}** Увеличение выпуклого зеркала
- **r_{concave}** Радиус вогнутого зеркала (*Mem*)
- **r_{convex}** Радиус выпуклого зеркала (*Mem*)
- **$u_{\text{concave,real}}$** Расстояние до объекта в реальном изображении вогнутого зеркала (*Mem*)
- **$u_{\text{concave,virtual}}$** Расстояние до объекта в виртуальном изображении вогнутого зеркала (*Mem*)
- **u_{convex}** Расстояние до объекта выпуклого зеркала (*Mem*)
- **$v_{\text{concave,real}}$** Расстояние до вогнутого зеркала Реальное изображение (*Mem*)

Константы, функции и измерения, используемые в списке Зеркала Формулы выше

- Измерение: Длина in Метр (m)
Длина Преобразование единиц измерения 



- **V_{concave, virtual}** Расстояние до виртуального изображения вогнутого зеркала (M_{mp})
- **V_{convex}** Расстояние изображения выпуклого зеркала (M_{mp})



- [Важный Линзы и преломление Формулы](#) 
- [Важный Зеркала Формулы](#) 

Попробуйте наши уникальные визуальные калькуляторы

-  [процентная доля](#) 
-  [НОД двух чисел](#) 
-  [Неправильная 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](#)

9/18/2024 | 9:50:10 AM UTC

