



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Miroirs Formules

calculatrices !

Exemples!

conversions !

Signet calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Couverture la plus large des calculatrices et croissantes - **30 000+ calculatrices !**

Calculer avec une unité différente pour chaque variable - **Dans la conversion d'unité intégrée !**

La plus large collection de mesures et d'unités - **250+ Mesures !**

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis
!

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)



Liste de 15 Miroirs Formules

Miroirs

Miroirs concaves

1) Distance de l'objet dans un miroir concave avec image réelle

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

Ouvrir la calculatrice 

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

2) Distance de l'objet dans un miroir concave avec image virtuelle

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

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } 1.300038\text{m} = \frac{(-0.173334) \cdot (-0.2\text{m})}{(-0.173334) - (-0.2\text{m})}$$



3) Distance d'image du miroir concave avec image virtuelle

fx

Ouvrir la calculatrice 

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

ex

$$-0.200001\text{m} = \frac{-0.173334 \cdot 1.30\text{m}}{(1.30\text{m}) + -0.173334}$$

4) Distance focale du miroir concave

fx

Ouvrir la calculatrice 

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

ex

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

5) Grossissement du miroir concave avec image réelle

fx

Ouvrir la calculatrice 

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

ex

$$1.666667 = \frac{0.10\text{m}}{0.06\text{m}}$$

6) Grossissement du miroir concave avec image virtuelle

fx

Ouvrir la calculatrice 

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

ex

$$-0.153846 = \frac{-0.2\text{m}}{1.30\text{m}}$$



7) Grossissement du miroir concave avec image virtuelle en utilisant la hauteur

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

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

8) Longueur focale du miroir concave avec image réelle

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

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

9) Longueur focale du miroir concave avec image virtuelle

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } -0.173333 = \frac{-0.2\text{m} \cdot 1.30\text{m}}{1.30\text{m} - -0.2\text{m}}$$



Miroirs convexes

10) Distance de l'objet dans le miroir convexe

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(74d4806277d7e73349d8e8c0897931e9_img.jpg\)](#)

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

11) Distance d'image du miroir convexe

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(8bba887393ca45b761e5cb49e755e762_img.jpg\)](#)

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

12) Distance focale du miroir convexe

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

[Ouvrir la calculatrice !\[\]\(0fb13ad0bfa3d86868cdd3883e5665b3_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } -2.798801\text{m} = \frac{1}{\left(\frac{1}{0.4667\text{m}}\right) + \left(\frac{1}{-0.4\text{m}}\right)}$$



13) Grossissement du miroir convexe

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

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } -0.857082 = \frac{-0.4\text{m}}{0.4667\text{m}}$$

14) Grossissement du miroir convexe en utilisant la hauteur

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

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } -0.857008 = \frac{-0.654\text{m}}{0.76312\text{m}}$$

15) Longueur focale du miroir convexe compte tenu du rayon

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

Ouvrir la calculatrice 

$$\text{ex } -2.798801\text{m} = -\frac{5.597602\text{m}}{2}$$



Variables utilisées

- f_{concave} Distance focale du miroir concave (Mètre)
- $f_{\text{concave,real}}$ Distance focale du miroir concave avec image réelle
- $f_{\text{concave,virtual}}$ Distance focale du miroir concave avec image virtuelle
- f_{convex} Distance focale du miroir convexe (Mètre)
- $h_{\text{image,concave}}$ Hauteur de l'image dans un miroir concave (Mètre)
- $h_{\text{image,convex}}$ Hauteur de l'image dans un miroir convexe (Mètre)
- $h_{\text{object,concave}}$ Hauteur de l'objet dans un miroir concave (Mètre)
- $h_{\text{object,convex}}$ Hauteur de l'objet dans un miroir convexe (Mètre)
- m_{concave} Grossissement du miroir concave
- $m_{\text{concave,real}}$ Grossissement du miroir concave avec image réelle
- $m_{\text{concave,virtual}}$ Grossissement du miroir concave avec image virtuelle
- m_{convex} Grossissement du miroir convexe
- r_{concave} Rayon du miroir concave (Mètre)
- r_{convex} Rayon du miroir convexe (Mètre)
- $u_{\text{concave,real}}$ Distance de l'objet dans l'image réelle d'un miroir concave (Mètre)
- $u_{\text{concave,virtual}}$ Distance de l'objet dans une image virtuelle miroir concave (Mètre)
- u_{convex} Distance de l'objet du miroir convexe (Mètre)
- $v_{\text{concave,real}}$ Distance d'image du miroir concave Image réelle (Mètre)



- **$V_{\text{concave, virtual}}$** Distance de l'image de l'image virtuelle du miroir concave (Mètre)
- **V_{convex}** Distance d'image du miroir convexe (Mètre)



Constantes, Fonctions, Mesures utilisées

- **La mesure: Longueur** in Mètre (m)
Longueur Conversion d'unité 



Vérifier d'autres listes de formules

- **Lentilles et réfraction**
Formules 

- **Miroirs Formules** 

N'hésitez pas à PARTAGER ce document avec vos amis
!

PDF Disponible en

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

7/23/2024 | 6:55:05 AM UTC

[Veuillez laisser vos commentaires ici...](#)

