



**Formule
Esempi
con unità**

**Lista di 15
Importante Specchi Formule**

1) Specchi concavi Formule ↻

1.1) Distanza dell'immagine dello specchio concavo con l'immagine virtuale Formula ↻

Formula

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

Valutare la formula ↻

Esempio con Unità

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

1.2) Distanza dell'oggetto nello specchio concavo con immagine reale Formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula ↻

1.3) Distanza dell'oggetto nello specchio concavo con immagine virtuale Formula ↻

Formula

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

Valutare la formula ↻

Esempio con Unità

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

1.4) Ingrandimento dello specchio concavo con immagine reale Formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula ↻



1.5) Ingrandimento dello specchio concavo con immagine virtuale Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

1.6) Ingrandimento dello specchio concavo con immagine virtuale utilizzando l'altezza Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

1.7) Lunghezza focale dello specchio concavo Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

1.8) Lunghezza focale dello specchio concavo con immagine reale Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

1.9) Lunghezza focale dello specchio concavo con immagine virtuale Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

2) Specchi convessi Formule

2.1) Distanza dell'immagine dello specchio convesso Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

2.2) Distanza dell'oggetto nello specchio convesso Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 



2.3) Ingrandimento dello specchio convesso Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

2.4) Ingrandimento dello specchio convesso utilizzando l'altezza Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

2.5) Lunghezza focale dello specchio convesso Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

2.6) Lunghezza focale dello specchio convesso dato il raggio Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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


Valutare la formula 



Variabili utilizzate nell'elenco di Specchi Formule sopra

- **f_{concave}** Lunghezza focale dello specchio concavo (*Metro*)
- **$f_{\text{concave,real}}$** Lunghezza focale dello specchio concavo con immagine reale
- **$f_{\text{concave,virtual}}$** Lunghezza focale dello specchio concavo con immagine virtuale
- **f_{convex}** Lunghezza focale dello specchio convesso (*Metro*)
- **$h_{\text{image,concave}}$** Altezza dell'immagine nello specchio concavo (*Metro*)
- **$h_{\text{image,convex}}$** Altezza dell'immagine nello specchio convesso (*Metro*)
- **$h_{\text{object,concave}}$** Altezza dell'oggetto nello specchio concavo (*Metro*)
- **$h_{\text{object,convex}}$** Altezza dell'oggetto nello specchio convesso (*Metro*)
- **m_{concave}** Ingrandimento dello specchio concavo
- **$m_{\text{concave,real}}$** Ingrandimento dello specchio concavo con immagine reale
- **$m_{\text{concave,virtual}}$** Ingrandimento dello specchio concavo con immagine virtuale
- **m_{convex}** Ingrandimento dello specchio convesso
- **r_{concave}** Raggio dello specchio concavo (*Metro*)
- **r_{convex}** Raggio dello specchio convesso (*Metro*)
- **$u_{\text{concave,real}}$** Distanza dell'oggetto nell'immagine reale dello specchio concavo (*Metro*)
- **$u_{\text{concave,virtual}}$** Distanza dell'oggetto nell'immagine virtuale dello specchio concavo (*Metro*)
- **u_{convex}** Distanza dell'oggetto dello specchio convesso (*Metro*)
- **$v_{\text{concave,real}}$** Distanza dell'immagine dell'immagine reale dello specchio concavo (*Metro*)

Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Specchi Formule sopra

- **Misurazione: Lunghezza** in Metro (m)
Lunghezza Conversione di unità 





- **$V_{\text{concave, virtual}}$** Distanza dell'immagine dell'immagine virtuale dello specchio concavo (*Metro*)
- **V_{convex}** Distanza dell'immagine dello specchio convesso (*Metro*)



Scarica altri PDF Importante Ottica geometrica

- **Importante Lenti e rifrazione Formule** 
- **Importante Specchi Formule** 

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Quota percentuale** 
-  **MCD di due numeri** 
-  **Frazione impropria** 

Per favore **CONDIVIDI** questo PDF con qualcuno che ne ha bisogno!

Questo PDF può essere scaricato in queste lingue

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

9/18/2024 | 9:50:15 AM UTC

