

Esercizi

Risolvere i seguenti problemi:

- $\frac{x}{3}=15$
- $\frac{x}{2}=15+x$
- $3x^2=9$
- $1=2x-x^2$
- $1=2x+x^2$
- $v=\frac{s}{t}$ (risolvere rispetto a s)
- $d=v_1t+\frac{1}{2}at^2$ (Calcolare t sapendo che $d=1m, v_1=3m/s$ e $a=-4m/s^2$)
- $R=\frac{v^2 \sin 2\theta}{g}$ (Calcolare v sapendo che $R=1m, \theta=15^\circ$ e $g=9,81m/s^2$)
- Convertire in radianti i seguenti angoli: $15^\circ, 30^\circ, 45^\circ$ e 51°
- Convertire in gradi i seguenti angoli: 3.14, 2.45, 0.123

Soluzioni Esercizi

Risolvere i seguenti problemi:

- $\frac{x}{3}=15$

$$x=45$$

- $\frac{x}{2}=15+x$

$$x=-30$$

- $3x^2=9$

$$x_1=-\sqrt{3} \quad x_2=\sqrt{3}$$

- $1=2x-x^2$

$$x=1$$

- $1=2x+x^2$

$$x_1=-1-\sqrt{2} \quad x_2=-1+\sqrt{2}$$

- $v=\frac{s}{t}$ (risolvere rispetto a s)

$$s=vt$$

- $d=v_1t+\frac{1}{2}at^2$ (Calcolare t sapendo che $d=1m, v_1=3m/s$ e $a=-4m/s^2$)

$$t_1=0,5s \quad t_2=1s$$

- $R=\frac{v^2 \sin 2\theta}{g}$ (Calcolare v sapendo che $R=1m, \theta=15^\circ$ e $g=9,81m/s^2$)

$$v \approx 4,43m/s$$

- Convertire in radianti i seguenti angoli: $15^\circ, 30^\circ, 45^\circ$ e 51°

$$15^\circ \approx 0,27rad \quad - \quad 30^\circ \approx 0,52rad \quad - \quad 45^\circ \approx 0,79rad \quad - \quad 51^\circ \approx 0,89rad$$

- Convertire in gradi i seguenti angoli: $3.14, 2.45, 0.123$

$$3,14rad \approx 179,9^\circ \quad - \quad 2,45rad \approx 140,37^\circ \quad - \quad 0,123rad \approx 7,05^\circ$$