

# Esercizi svolti di sul passaggio da gradi a radianti

*Prof. E. Modica*

erasmo@galois.it

**Esercizio 1.** *Esprimere in radianti l'angolo di  $24^\circ$ .*

*Risoluzione*

Dalla proporzione:

$$180^\circ : \pi = 24^\circ : x$$

segue che:

$$x = \frac{24^\circ \cdot \pi}{180^\circ} \Rightarrow x = \frac{24}{180}\pi = \frac{2}{15}\pi$$

**Esercizio 2.** *Esprimere in radianti l'angolo di  $144^\circ$ .*

*Risoluzione*

Dalla proporzione:

$$180^\circ : \pi = 144^\circ : x$$

segue che:

$$x = \frac{144^\circ \cdot \pi}{180^\circ} \Rightarrow x = \frac{144}{180}\pi = \frac{4}{5}\pi$$

**Esercizio 3.** *Esprimere in radianti l'angolo di  $720^\circ$ .*

*Risoluzione*

Dalla proporzione:

$$180^\circ : \pi = 720^\circ : x$$

segue che:

$$x = \frac{720^\circ \cdot \pi}{180^\circ} \Rightarrow x = \frac{720}{180}\pi = 4\pi$$

**Esercizio 4.** *Esprimere in gradi sessagesimali l'angolo di  $\frac{7}{36}\pi$ .*

*Risoluzione*

Dalla proporzione:

$$180^\circ : \pi = x^\circ : \frac{7}{36}\pi$$

segue che:

$$x^\circ = \frac{180 \cdot \frac{7}{36}\pi}{\pi} \Rightarrow x^\circ = 35^\circ$$

**Esercizio 5.** *Esprimere in gradi sessagesimali l'angolo di  $\frac{55}{36}\pi$ .*

*Risoluzione*

Dalla proporzione:

$$180^\circ : \pi = x^\circ : \frac{55}{36}\pi$$

segue che:

$$x^\circ = \frac{180 \cdot \frac{55}{36}\pi}{\pi} \Rightarrow x^\circ = 275^\circ$$

**Esercizio 6.** *Esprimere in gradi sessagesimali l'angolo di  $\frac{5}{9}\pi$ .*

*Risoluzione*

Dalla proporzione:

$$180^\circ : \pi = x^\circ : \frac{5}{9}\pi$$

segue che:

$$x^\circ = \frac{180 \cdot \frac{5}{9}\pi}{\pi} \Rightarrow x^\circ = 100^\circ$$