

Corso: ELEMENTI di MATEMATICA

SCHEDA di ESERCIZI N°4

TRIGONOMETRIA

1ª parte

1) Convertite da gradi a radianti:

$$150 \text{ gradi} = \dots \text{ radianti}; \quad 15 \text{ gradi} = \dots \text{ radianti}; \quad -90 \text{ gradi} = \dots \text{ radianti}$$

$$285 \text{ gradi} = \dots \text{ radianti}; \quad 390 \text{ gradi} = \dots \text{ radianti}; \quad -120 \text{ gradi} = \dots \text{ radianti}$$

2) Convertite da radianti a gradi:

$$\pi \text{ radianti} = \dots \text{ gradi}; \quad \frac{4\pi}{3} \text{ radianti} = \dots \text{ gradi}; \quad \frac{11\pi}{6} \text{ radianti} = \dots \text{ gradi}$$

$$\frac{\pi}{12} \text{ radianti} = \dots \text{ gradi}; \quad 5\pi \text{ radianti} = \dots \text{ gradi}; \quad -\frac{3\pi}{4} \text{ radianti} = \dots \text{ gradi}$$

D'ora in avanti tutti gli angoli sono espressi in radianti

$$3) \quad \begin{array}{cccccc} \sin \frac{3\pi}{4} = \dots & \sin \frac{7\pi}{6} = \dots & \cos \frac{\pi}{6} = \dots & \sin(3\pi) = \dots & \sin \frac{7\pi}{4} = \dots \\ \cos \frac{-2\pi}{3} = \dots & \tan \frac{3\pi}{4} = \dots & \tan \frac{\pi}{3} = \dots & \cos \frac{5\pi}{2} = \dots & \cos(-\pi) = \dots \end{array}$$

Esercizi nella dispensa caricata su ELLY da pag. 89 a pag. 91 (es. 104)

Corso: ELEMENTI di MATEMATICA

SCHEDA di ESERCIZI N°4

TRIGONOMETRIA

1ª parte

1) Convertite da gradi a radianti:

$$\begin{aligned} 150 \text{ gradi} &= \frac{5}{6} \cdot \pi \text{ radianti}; & 15 \text{ gradi} &= \frac{\pi}{12} \text{ radianti}; & -90 \text{ gradi} &= -\frac{\pi}{2} \text{ radianti} \\ 285 \text{ gradi} &= \frac{19}{12} \cdot \pi \text{ radianti}; & 390 \text{ gradi} &= \frac{13}{6} \cdot \pi \text{ radianti}; & -120 \text{ gradi} &= -\frac{2}{3} \cdot \pi \text{ radianti} \end{aligned}$$

2) Convertite da radianti a gradi:

$$\begin{aligned} \pi \text{ radianti} &= 180 \text{ gradi}; & \frac{4\pi}{3} \text{ radianti} &= 240 \text{ gradi}; & \frac{11\pi}{6} \text{ radianti} &= 330 \text{ gradi} \\ \frac{\pi}{12} \text{ radianti} &= 15 \text{ gradi}; & 5\pi \text{ radianti} &= 900 \text{ gradi}; & -\frac{3\pi}{4} \text{ radianti} &= -135^\circ \text{ gradi} \end{aligned}$$

D'ora in avanti tutti gli angoli sono espressi in radianti

$$\begin{aligned} 3) \quad \sin \frac{3\pi}{4} &= \frac{\sqrt{2}}{2} & \sin \frac{7\pi}{6} &= -\frac{1}{2} & \cos \frac{\pi}{6} &= \frac{\sqrt{3}}{2} & \sin(3\pi) &= 0 & \sin \frac{7\pi}{4} &= -\frac{\sqrt{2}}{2} \\ \cos \frac{-2\pi}{3} &= -\frac{1}{2} & \tan \frac{3\pi}{4} &= -1 & \tan \frac{\pi}{3} &= \sqrt{3} & \cos \frac{5\pi}{2} &= 0 & \cos(-\pi) &= -1 \end{aligned}$$

Esercizi nella dispensa caricata su ELLY da pag. 89 a pag. 91 (es. 104)