



ملف تدريبي: حل معادلات المقلوب المثلثية

في هذا الملف التدريبي، سوف نتدرَّب على حل المعادلات المثلثية التي تتضمن القاطع وقاطع التمام وظل التمام على فترات مختلفة باستخدام الدرجات والراديان.



oediV noitseuQ

س١: أوجد قيمة θ التي تحقق قتا $\theta - \sqrt{2} = 0$ ؛ حيث $\theta \in \left[0, \frac{\pi}{2}\right]$.

أ ٠°

ب ٤٥°

ج ٦٠°

د ٣٠°



oediV noitseuQ

س٢: أوجد قيمة θ التي تحقق ظتا $\theta - \frac{\sqrt{3}}{3} = 0$ ؛ حيث $\theta \in \left[0, \frac{\pi}{2}\right]$.

أ ٠°

ب ٦٠°

ج ٣٠°

د ٤٥°



oediV noitseuQ

س٣: أوجد قيمة θ التي تحقق قتا $\theta - 2 = 0$ ؛ حيث $\theta \in \left[0, \frac{\pi}{2}\right]$.

أ °

ب °٣٠

ج °٤٥

د °٦٠



oediV noitseuQ

س٤: أوجد قيمة θ التي تحقق قتا $\theta - 2 = 0$ ؛ حيث $\theta \in \left[0, \frac{\pi}{2}\right]$.

أ °

ب °٦٠

ج °٣٠

د °٤٥

س٥: أوجد مجموعة القيم التي تُحَقِّق $\sqrt[3]{\theta} = 1$ إذا كانت $0 < \theta < 360$.

أ {١٢٠، ٣٠٠}

ب {٣٠٠، ٦٠}

ج {٢٤٠، ٦٠}

د {٢٤٠، ٣٠٠}

س٦: أوجد مجموعة القيم التي تُحقَّق ظلنا $\theta = 1 -$ إذا كانت $0 < \theta < 360^\circ$.

أ $\{225^\circ, 315^\circ\}$

ب $\{45^\circ, 225^\circ\}$

ج $\{135^\circ, 315^\circ\}$

د $\{135^\circ, 225^\circ\}$

س٧: أوجد θ بالدرجات، إذا كان $\cos(\theta + 180^\circ) = \frac{\sqrt[3]{2}}{3}$ ؛ حيث θ قياس أصغر زاوية موجبة.

أ 135°

ب 6°

ج 3°

د 150°

س٨: أوجد θ بالدرجات، إذا كان ظلنا $\theta = 1$ ؛ حيث θ قياس أصغر زاوية موجبة.

أ 120°

ب 6°

ج 45°

د 3°

س٩: أوجد مجموعة القيم التي تُحقَّق جا θ ظتا $\theta = \frac{1}{\sqrt{2}}$ ؛ حيث $0 \leq \theta \leq 90^\circ$.

أ

ب $\{180^\circ, 135^\circ\}$

ج $\{30^\circ, 330^\circ\}$

د $\{30^\circ, 180^\circ\}$

س١٠: أوجد مجموعة القيم التي تُحقَّق جا θ ظتا $\theta = \frac{\sqrt{2}}{2}$ ؛ حيث $0 \leq \theta < 360^\circ$.

أ $\{45^\circ, 315^\circ\}$

ب $\{180^\circ, 30^\circ\}$

ج \emptyset

د $\{90^\circ, 120^\circ\}$