

Berechnung von Sinus und Kosinus

Anleitung Erstellen

Finden Sie heraus, wie mit dem *Trigonator II* die Aufgaben auf dem Arbeitsblatt gelöst werden können und Schreiben Sie eine Anleitung für den *Trigonator II*.

Aufgaben



Folgende Aufgaben sind ohne Taschenrechner und nur mit Hilfe des *Trigonator II* zu lösen.

Bestimmen Sie die Werte für x auf zwei Nachkommastellen und begründen Sie, warum die Lösungen für F), G), H) und L) nicht eindeutig sind.

- A) $\sin\left(\frac{1}{6}\pi\right) = x$ F) $\sin(x) = 0,94$
B) $\sin\left(\frac{1}{3}\pi\right) = x$ G) $\sin(x) = -0,87$
C) $\sin\left(\frac{5}{4}\pi\right) = x$ H) $\sin(x) = 0,37$
D) $\sin\left(\frac{17}{9}\pi\right) = x$ I) $\cos\left(\frac{7}{9}\pi\right) = x$
E) $\sin\left(\frac{17}{360}\pi\right) = x$ J) $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right) = x$
K) $\cos\left(\frac{25}{360}\pi\right) = x$
L) $\cos(x) = -0,5$

Überprüfen

Überprüfen Sie die mit Hilfe des Taschenrechners die ermittelten Werte. Bei Abweichungen von mehr als $\pm 0,01$, versuchen Sie bitte Nachzuvollziehen, wie diese zustande kamen.

Berechnung von Sinus und Kosinus

Anleitung Erstellen

Finden Sie heraus, wie mit dem *Trigonator II* die Aufgaben auf dem Arbeitsblatt gelöst werden können und Schreiben Sie eine Anleitung für den *Trigonator II*.

Aufgaben



Folgende Aufgaben sind ohne Taschenrechner und nur mit Hilfe des *Trigonator II* zu lösen.

Bestimmen Sie die Werte für x auf zwei Nachkommastellen und begründen Sie, warum die Lösungen für F), G), H) und L) nicht eindeutig sind.

- A) $\sin\left(\frac{1}{6}\pi\right) = x$ F) $\sin(x) = 0,94$
B) $\sin\left(\frac{1}{3}\pi\right) = x$ G) $\sin(x) = -0,87$
C) $\sin\left(\frac{5}{4}\pi\right) = x$ H) $\sin(x) = 0,37$
D) $\sin\left(\frac{17}{9}\pi\right) = x$ I) $\cos\left(\frac{7}{9}\pi\right) = x$
E) $\sin\left(\frac{17}{360}\pi\right) = x$ J) $\cos\left(\frac{1}{6}\pi\right) = x$
K) $\cos\left(\frac{25}{360}\pi\right) = x$
L) $\cos(x) = -0,5$

Überprüfen

Überprüfen Sie die mit Hilfe des Taschenrechners die ermittelten Werte. Bei Abweichungen von mehr als $\pm 0,01$, versuchen Sie bitte Nachzuvollziehen, wie diese zustande kamen.