



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Klassenarbeit - Klasse 10: Trigonometrische Funktionen

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de



SCHOOL-SCOUT:	Mathe
Thema:	Trigonometrische Funktionen; $1/\sqrt{n}$ - Gesetz
TMD: 1812	
Kurzvorstellung des Materials:	<ul style="list-style-type: none">• Klassenarbeit für die Klasse 10 über 2 Stunden• Mit Lösungen
Information zum Dokument	<ul style="list-style-type: none">• Ca. 4 Seiten, Größe ca. 0 KByte
SCHOOL-SCOUT – schnelle Hilfe per E-Mail	SCHOOL-SCOUT ♦ Der persönliche Schulservice Fax: 02501/26048 ♦ E-Mail: info@School-Scout.de Internet: http://www.School-Scout.de

Thema: Trigonometrische Funktionen; $1/\sqrt{n}$ - Gesetz**Aufgabe 1:**

Suche die beiden zwischen 0° und 360° liegenden Winkel α_1 und α_2 , für welche gilt:

a) $\sin \alpha = -0,9580$ b) $\cos \alpha = 0,9112$ c) $\tan \alpha = -1,120$

Aufgabe 2:

Berechne die Funktionswerte der folgenden Funktionen für $x = 2 \left(1; 5,4; -\frac{3}{2}; \frac{1}{3}\pi \right)$; schreibe die Werte tabellarisch auf:

a) $f(x) = \sin(-3x)$ b) $f(x) = -\frac{1}{2} \cos x$ c) $f(x) = -\frac{1}{2} \tan(-3x)$

Aufgabe 3:

Zeichne für $0 \leq x \leq 2\pi$ (jeweils in einem neuen Koordinatensystem mit der Längeneinheit 1cm) Schaubilder der folgenden Funktionen:

a) $f(x) = 2,5 \sin x$ b) $f(x) = -3 \cos x$

Wie gehen die Schaubilder aus dem Schaubild von $f(x) = \sin x$ bzw. $\cos x$ hervor?

Aufgabe 4:

Zeichne für $0 \leq x \leq 2\pi$ in dasselbe Koordinatensystem (LE 2 cm) die Schaubilder der Funktionen $f(x) = \sin x$ und $f(x) = \sin \left(x - \frac{1}{2}\pi \right)$. Wie gehen die Schaubilder auseinander hervor?

Aufgabe 5:

- a) Welche Winkelgröße im Gradmaß hat das folgende Bogenmaß (auf eine Nachkommastelle gerechnet)?
(1) 0,4; -1,4; 2,8; 3,7; -4,1
- b) Welche Winkelgröße im Bogenmaß hat das folgende Gradmaß (auf eine Nachkommastelle gerechnet)?
(2) 58° ; -150° ; 12° ; -1° ; 250°

Aufgabe 6:

Bestimme die Größe des Steigungswinkels (mit Zeichnung)!

a) $f(x) = x$ b) $f(x) = -3,5 x$ c) $f(x) = 0,6 x - 2$

Aufgabe 7:

Berechne das 95% Intervall für den 5000-, 500- und 50fachen Münzwurf.



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Klassenarbeit - Klasse 10: Trigonometrische Funktionen

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

