تمكن Tmkn

نمـــــاذج اختبـــــارات
القصير (٢)

رياضيـــات

١١ علمي

الفصل الثاني

يمكنك طلب مذكرات تمكن المحلولة و المطبوعة وكذلك مذكرة الفلتة المختصرة محلولة و مطبوعة
عن طريق الموقع

1 | حل المعادلة: $2\cos x + \sqrt{3} = 0$

2 | أثبت صحة المتطابقة: $\frac{\sin\theta}{1+\cos\theta}+\frac{1+\cos\theta}{\sin\theta}=2\csc\theta$

ظلّل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

في المثلث ABC: $BC=5\,\text{cm}$, $AB=7\,\text{cm}$, $AC=9\,\text{cm}$

فإن مساحة المثلث ABC تساوي حوالى $15\,\text{cm}^2$

(a) (b)

ظلّل رمز الدائرة الدّال على الإجابة الصحيحة.

مجموعة حل المعادلة : $tan(x)=-\sqrt{3}$ حيث $0\leqslant\theta<2\pi$ هي x تساوي:

(a) $\left\{\frac{2\pi}{3}\right\}$ (b) $\left\{\frac{2\pi}{3},\frac{\pi}{3}\right\}$ (c) $\left\{\frac{2\pi}{3},\frac{5\pi}{3}\right\}$ (d) $\left\{\frac{4\pi}{3},\frac{\pi}{3}\right\}$

1 حل المعادلة: $2\cos\theta \sin\theta = -\sin\theta$

2 | أثبت صحة المتطابقة: $\tan x + \cot x = \sec x \csc x$

ظلّل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

إذا كانت أطوال أضلاع مثلث تساوي $5\,\text{cm}, 8\,\text{cm}, 12\,\text{cm}$ فإن قياس الزاوية الكبرى في هذا المثلث يساوي حوالى 133.4°

(a) (b)

ظلّل رمز الدائرة الدّال على الإجابة الصحيحة.

إذا كان $\sin x + \cos x = 0$ فإن x تقع في الربع:

(a) الأول
(b) الأول أو الثالث
(c) الثالث
(d) الثاني أو الرابع

1 | حل المعادلة: $3\sin\theta + 1 = \sin\theta$، حيث $0 \leq \theta < 2\pi$

2 | أثبت صحة المتطابقة: $\cot^2 x - \cos^2 x = \cos^2 x \cot^2 x$

ظلّل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

$\sec x - \cos x = \tan x \ \sin x$ تمثل متطابقة. (a) (b)

ظلّل رمز الدائرة الدّال على الإجابة الصحيحة.

في المثلث ABC : $m(\widehat{C}) = 60^\circ$ ، $AC = 10\,\text{cm}$ ، $BC = 20\,\text{cm}$ فإن طول $\overline{AB}$ يساوي:

(a) $AB = 10\sqrt{7}\,\text{cm}$ (b) $AB = 10\sqrt{3}\,\text{cm}$ (c) $AB = 12.4\,\text{cm}$ (d) $AB = 29\,\text{cm}$

1 | حل المعادلة: $4\sin^2 x - 8\sin x + 3 = 0$

2 | أوجد مساحة المثلث ABC حيث: $a = 4\,\text{cm}$ ، $b = 4\,\text{cm}$ ، $c = 3\,\text{cm}$

ظلّل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

في المثلث ABC: $b^2 + c^2 < 2bc\cos A$ (a) (b)

ظلّل رمز الدائرة الدّال على الإجابة الصحيحة.

المقدار: $\frac{\cos^2 x - 1}{\cos x}$ متطابق مع المقدار:

(a) $-\tan x \sin x$ (b) $-\tan x$

(c) $\tan x \sin x$ (d) $\tan x$

1 | حل ΔABC حيث: $a = 11\,\text{cm}$ ، $b = 5\,\text{cm}$ ، $\gamma = 20^{\circ}$

2 | أثبت صحة المتطابقة: $\dfrac{\cos x}{1-\sin x} = \dfrac{1+\sin x}{\cos x}$

ظلّل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

حلول المعادلة $2\sin^2 x = 1$ على الفترة $[0, 2\pi)$ هي: $\dfrac{\pi}{4}$ و $\dfrac{5\pi}{4}$ (a) (b)

ظلّل رمز الدائرة الدّال على الإجابة الصحيحة.

إذا كان: $m(\widehat{C}) = 40^\circ$ ، $b = 3\,\text{cm}$ ، $a = 2\,\text{cm}$ فإن مساحة المثلث ABC تساوي حوالى:

(a) $4.6\,\text{cm}^2$ (b) $3.86\,\text{cm}^2$

(c) $1.93\,\text{cm}^2$ (d) $2.3\,\text{cm}^2$

1 | حل ΔABC حيث: $a = 4\,\text{cm}\ ,\ b = 3\,\text{cm}\ ,\ c = 6\,\text{cm}$

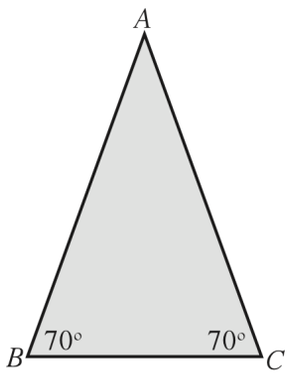
2 أثبت صحة المتطابقة: $\dfrac{(1-\cos\theta)(1+\cos\theta)}{\cos^2\theta} = \tan^2\theta$

ظلّل (a) إذا كانت العبارة صحيحة و (b) إذا كانت العبارة خاطئة.

حل المعادلة $\tan x = -\sqrt{3}$ هو: $x = +\dfrac{5\pi}{6} + k\pi$، حيث k عدد صحيح. (a) (b)

ظلّل رمز الدائرة الدّال على الإجابة الصحيحة.

إذا كانت مساحة المثلث ABC تساوي حوالى $8\,\text{cm}^2$ فإن طول $\overline{AB}$ هو حوالى:



(a) 5 cm (b) 8 cm

(c) 4 cm (d) 6 cm