

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



## أوراق عمل درس التحقق من المتطابقات المثلثية Verifying Trigonometric Identities

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الحادي عشر المتقدم ← رياضيات ← الفصل الثاني ← الملف

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 06:54:59 2024-01-05 | اسم المدرس: أحمد عطا

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر المتقدم



## روابط مواد الصف الحادي عشر المتقدم على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

## المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الثاني

<a href="#">أوراق عمل درس المتطابقات المثلثية Trigonometric Identities أول نموذج</a>	1
<a href="#">حل ورقة عمل درس المتطابقات المثلثية</a>	2
<a href="#">شرح وحل درس المتطابقات المثلثية باللغتين العربية والانجليزية</a>	3
<a href="#">الدروس المطلوبة للفصل الثاني</a>	4

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر المتقدم والمادة رياضيات في الفصل الثاني

[حل أسئلة الامتحان النهائي - بريدج وريفيل](#)

5



**Grade11  
ADVanced**

**11-2**

**Mr. Ahmed Ata**  
*The Featured Program*

**2023  
2024**

**Verifying Trigonometric  
Identities**

**جميع الحفظ مجانية**

**Mr. Ahmed Ata**

Student Name .....

Section .....



**The featured Program Education**

# Lesson 11-1

## Verifying Trigonometric Identities

Verify that each equation is an identity.

$$1 \quad \frac{\sin^2 \theta}{1 - \cos \theta} = 1 + \cos \theta$$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

$$2 \quad \cot^2 \theta - \cos^2 \theta = \cot^2 \theta \cos^2 \theta$$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

$$3 \quad \frac{\cos \theta \csc \theta}{\tan \theta} =$$

A  $\cot \theta$ B  $\csc \theta$ C  $\cot^2 \theta$ D  $\csc^2 \theta$ 

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

4  $\tan^2 \theta (\cot^2 \theta - \cos^2 \theta) =$

F  $\cot^2 \theta$                       G  $\tan^2 \theta$                       H  $\cos^2 \theta$                       J  $\sin^2 \theta$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

The Featured program

5  $\cot \theta + \tan \theta = \frac{\sec^2 \theta}{\tan \theta}$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

The Featured program

6  $\cos^2 \theta = (1 + \sin \theta)(1 - \sin \theta)$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

7

$$\sin \theta = \frac{\sec \theta}{\tan \theta + \cot \theta}$$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

The Featured program

8

$$\tan^2 \theta = \frac{1 - \cos^2 \theta}{\cos^2 \theta}$$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

The Featured program

9

$$\tan^2 \theta \csc^2 \theta = 1 + \tan^2 \theta$$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

$$10 \quad \tan^2 \theta = (\sec \theta + 1)(\sec \theta - 1)$$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

The Featured program

$$11 \quad \cos^2 \theta + \tan^2 \theta \cos^2 \theta = 1$$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

The Featured program

AHMED ATA

$$12 \quad \cot \theta (\cot \theta + \tan \theta) = \csc^2 \theta$$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

$$13 \quad \frac{1 - \cos \theta}{1 + \cos \theta} = (\csc \theta - \cot \theta)^2$$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

$$14 \quad 1 + \sec^2 \theta \sin^2 \theta = \sec^2 \theta$$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

$$15 \quad 1 - \tan^4 \theta = 2 \sec^2 \theta - \sec^4 \theta$$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA



$$16 \quad \csc^2 \theta - \cot^2 \theta = \cot \theta \tan \theta$$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

$$17 \quad \sin \theta \sec \theta \cot \theta = 1$$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

$$18 \quad \sec \theta - \tan \theta = \frac{1 - \sin \theta}{\cos \theta}$$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

19

$$\frac{1 + \tan \theta}{\sin \theta + \cos \theta} = \sec \theta$$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

20

$$\sec \theta \csc \theta = \tan \theta + \cot \theta$$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA

21

$$\sin \theta + \cos \theta = \frac{2 \sin^2 \theta - 1}{\sin \theta - \cos \theta}$$

AHMED ATA

AHMED ATA

AHMED ATA