

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



احمد رجب

الملف التقويمي الثاني الصف الحادي عشر علمي

موقع المناهج ← ملفات الكويت التعليمية ← الصف الحادي عشر العلمي ← رياضيات ← الفصل الثاني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العلمي



روابط مواد الصف الحادي عشر العلمي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

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

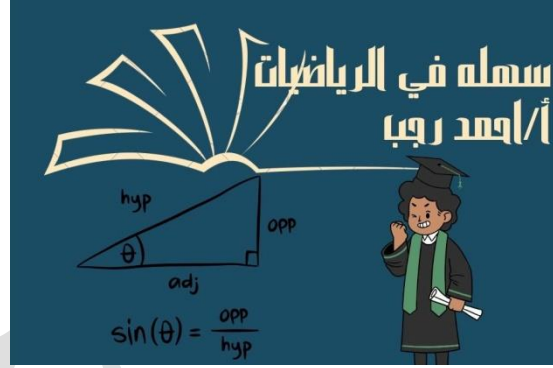
<a href="#">النموذج الاول 11 علمي(1)</a>	1
<a href="#">هندسة الفضاء بالحلول في مادة الرياضيات</a>	2
<a href="#">مراجعة هامة ومتوقعة في مادة الرياضيات</a>	3
<a href="#">تحميل كتاب الطالب(تمارين)علمي</a>	4
<a href="#">تحميل كتاب الطالب</a>	5



التقويمي الثاني الصف الحادي عشر علمي  
2026/2025

الفصل الدراسي الثاني  
الاستاذ / احمد رجب

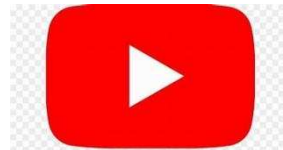
موقع  
المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw



شرح مفتاح رياضيات  
كل صفوف اضغط هنا

أضغط هنا  
للتواصل

أضغط هنا قناه يوتيوب  
الاستاذ احمد رجب  
رياضيات



## قانون جيب التمام (8-4)

موقع  
المنهج الكويتية  
almanahj.com/kw

قوانين جيب التمام

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2 b c \cos \alpha$$

$$b^2 = a^2 + c^2 - 2 a c \cos \beta$$

$$c^2 = a^2 + b^2 - 2 a b \cos \gamma$$

$$\cos \alpha = \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2 b c}$$

$$\cos \beta = \frac{a^2 + c^2 - b^2}{2 a c}$$

$$\cos \gamma = \frac{b^2 + a^2 - c^2}{2 b a}$$

حل المثلث  $ABC$  حيث :  $\gamma = 20$  ,  $b = 5\text{cm}$  ,  $a = 11\text{cm}$

الحل

حل المثلث  $ABC$  حيث :  $\gamma = 60$  ,  $b = 3\text{cm}$  ,  $a = 2\text{cm}$

الحل

حل المثلث  $ABC$  حيث :  $a = 4\text{cm}$  ,  $b = 3\text{cm}$  ,  $c = 6\text{cm}$  ↷

الحل

23/22

حل المثلث  $ABC$  حيث :  $a = 2\text{cm}$  ,  $b = 4\text{cm}$  ,  $c = 5\text{cm}$  ↷

حل المثلث  $ABC$  حيث :  $a = 9\text{cm}$  ,  $b = 7\text{cm}$  ,  $c = 5\text{cm}$  اوجد قياس الزاويه الاكبر

16/15

الحل

موقع  
المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw

حل المثلث  $ABC$  حيث :  $a = 82\text{cm}$  ,  $b = 22\text{cm}$  ,  $c = 31\text{cm}$

23/24

### مساحه المثلث (8-5)

اوجد مساحه سطح مثلث اطوال اضلاعه :

$$a=9 \text{ cm} , \quad b= 7 \text{ cm} \quad , \quad c= 6 \text{ cm}$$

19/18 دور تانى

الحل

موقع  
المناهج الكويتية  
almanahj.com/kw

$$s = \frac{a+b+c}{2}$$

$$A = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$$

اوجد مساحه سطح مثلث اطوال اضلاعه :

$$a=4 \text{ cm} , \quad b= 4 \text{ cm} \quad , \quad c= 3 \text{ cm}$$

## بند اثبات صحه المتطابقه المثلثية (9-2)

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

الحل

قواعد هامه

$$1 - \cos^2 \theta = \sin^2 \theta:$$

$$\tan \theta = \frac{\sin \theta}{\cos \theta}$$

18/17 دور ثاني

اثبت صحه المتطابقه :

$$\frac{\cos x}{1-\sin x} = \frac{1+\sin x}{\cos x}$$

الحل

قواعد هامه

$$1 - \sin^2 x = \cos^2 x$$

اثبت صحه المتطابقه:  $(\csc x - \cot x)^2 = \frac{1-\cos x}{1+\cos x} \times \frac{1-\cos x}{1-\cos x}$  →

الحل

$$1 - \cos^2 \theta = \sin^2 \theta$$

$$\frac{1}{\sin x} = \csc x$$

$$\frac{\cos x}{\sin x} = \cot x$$

اثبت صحه المتطابقه: →

$$\tan x + \cot x = \sec x \cdot \csc x$$

الحل

$$\sin^2 \theta + \cos^2 \theta = 1$$

$$\frac{1}{\sin x} = \csc x$$

$$\frac{1}{\cos x} = \sec x$$

اثبت صحه المتطابقه :

$$\frac{1}{1-\cos x} + \frac{1}{1+\cos x} = 2 \csc^2 x$$

الحل

$$1 - \cos^2 x = \sin^2 x$$

$$\frac{1}{\sin^2 x} = \csc^2 x$$

اثبت صحه المتطابقه :  $2\cot x \csc x = \frac{1}{1-\cos x} + \frac{1}{1+\cos x}$

اثبت صحه المتطابقه  $(1 - \tan x)^2 = \sec^2 x - 2\tan x$

اثبت صحه المتطابقه :  $\frac{1 + \cos x}{1 - \cos x} - \frac{1 - \cos x}{1 + \cos x} = 4\tan x \cdot \sec x$

**بند حل معادلات المثلثية (9-3)**

حل المعادله :  $\sqrt{2} \cos x = 1$

الحل

حل المعادله :  $3\sin\theta + 1 = \sin\theta$

حل المعادلة :  $\cos^2 x + 3 \cos x + 2 = 0$

الحل

حل المعادلة :

$$4 \sin^2 x - 8 \sin x + 3 = 0$$

الحل

حل المعادلة :  $\sin \theta \cos \theta - \cos \theta = 0$

الحل

حل المعادلة :  $2\cos x \cdot \sin x - \cos \theta = 0$

الحل

حل المعادلة :  $\tan x = \sqrt{3}$

الحل

حل المعادلة :  $\sqrt{3} \tan x = 1$