

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف مراجعة الوحدة الخامسة المتطابقات والمعادلات المثلثية مع الإجابات

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الإماراتية](#) ← [الصف الثاني عشر العام](#) ← [رياضيات](#) ← [الفصل الأول](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام



روابط مواد الصف الثاني عشر العام على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العام والمادة رياضيات في الفصل الأول

<a href="#">مراجعة عامة قبل امتحان نهاية الفصل الأول من</a>	1
<a href="#">التوزيع الزمني للفصل الاول</a>	2
<a href="#">الدوال من منظور التفاضل والتكامل</a>	3
<a href="#">اسئلة اختيار متعدد</a>	4
<a href="#">امسات رياضيات</a>	5

الصف الثاني عشر عام

الوحدة الخامسة

"المتطابقات و المعادلات المثلثية"

① إذا كان  $\sin \theta = -\frac{5}{6}$  فأوجد قيمة  $\csc \theta$

$-\frac{6}{5}$  (B)

$-\frac{5}{6}$  (A)

$\frac{6}{5}$  (D)

$\frac{5}{6}$  (C)

② إذا كان  $\csc \theta = \frac{7}{3}$  , وكانت  $\cot \theta = \frac{2\sqrt{10}}{3}$  فأوجد قيمة  $\sec \theta$

$-\frac{2\sqrt{7}}{3}$  (B)

$\frac{2\sqrt{7}}{3}$  (A)

$-\frac{7\sqrt{10}}{20}$  (D)

$\frac{7\sqrt{10}}{20}$  (C)

③ إذا كان  $\sin \theta = \frac{3}{5}$  ,  $90^\circ < \theta < 180^\circ$  فأوجد قيمة  $\tan \theta$

$-\frac{3}{4}$  (B)

$\frac{5}{3}$  (A)

$-\frac{4}{3}$  (D)

$\frac{3}{4}$  (C)

④ إذا كان  $\sec \theta = -\frac{9}{2}$  ,  $\sin \theta > 0$  فأوجد قيمة  $\cot \theta$

$\frac{-2}{\sqrt{77}}$  (B)

$\frac{\sqrt{77}}{2}$  (A)

$\frac{9}{\sqrt{77}}$  (D)

$\frac{-9}{\sqrt{77}}$  (C)

⑤ إذا كانت  $\csc \theta = -1.24$  , فأوجد قيمة  $\sec(\theta - \frac{\pi}{2})$

-0.24 (B)

1.24 (A)

0.24 (D)

-1.24 (C)

6 التعبير المكافئ لـ  $\sec x \cot x - \sin x$  (6)

$$\frac{\cos^2 x}{\sin x} \text{ (B)}$$

$$\frac{\cos x}{\sin^2 x} \text{ (D)}$$

$$\frac{\sin^2 x}{\cos x} \text{ (A)}$$

$$\frac{\sin x}{\cos^2 x} \text{ (C)}$$

7 التعبير المكافئ لـ  $\frac{1 - \sin^2 x}{\csc^2 x - 1}$  (7)

$$\cos^2 x \text{ (B)}$$

$$\cot^2 x \text{ (D)}$$

$$\sin^2 x \text{ (A)}$$

$$\tan^2 x \text{ (C)}$$

8 أي مما يلي يتساوى مع:  $\frac{1 - \sin^2 x}{1 - \cos^2 x} \cdot \tan \theta$  ؟ (8)

$$\cos \theta \text{ (B)}$$

$$\tan \theta \text{ (D)}$$

$$\sin \theta \text{ (A)}$$

$$1 \text{ (C)}$$

9 بسّط:  $\frac{1}{\sec x + 1} + \frac{1}{\sec x - 1}$  (9)

$$\frac{2 \cdot \tan x}{\sin x} \text{ (B)}$$

$$\frac{2 \cdot \cot x}{\sin x} \text{ (D)}$$

$$\frac{2 \cdot \tan x}{\cos x} \text{ (A)}$$

$$\frac{2 \cdot \cos x}{\sin x} \text{ (C)}$$

10 الدالة المثلثية المكافئة لـ  $\sec^2 x \csc x - \csc x \tan^2 x$  تكون (10)

$$\csc \theta \text{ (B)}$$

$$-\csc \theta \text{ (D)}$$

$$-\cos \theta \text{ (A)}$$

$$-\sin \theta \text{ (C)}$$

11 أي تعبير يمكن استخدامه لتكوين مطابقة فيها  $\frac{\sec \theta + \csc \theta}{1 + \tan \theta}$  حين تكون  $\tan \theta \neq -1$  ؟ (11)

$$\sec \theta \text{ (B)}$$

$$\sin \theta \text{ (D)}$$

$$\tan \theta \text{ (A)}$$

$$\csc \theta \text{ (C)}$$

12) أي مما يلي لا يساوي  $\cos \theta$  عندما يكون  $0 < \cos \theta < \frac{\pi}{2}$  ؟

$$\frac{1 - \sin^2 \theta}{\cos \theta} \text{ (B)} \quad \frac{\cos \theta}{\cos^2 \theta + \sin^2 \theta} \text{ (A)}$$
$$\tan \theta \csc \theta \text{ (D)} \quad \cot \theta \sin \theta \text{ (C)}$$

13) أي مما يلي يساوي  $\sin x + \cot x \cos x$  ؟

$$\frac{1}{\sin x} \text{ (B)} \quad 2 \sin x \text{ (A)}$$
$$\frac{\sin x + \cos x}{\sin^2 x} \text{ (D)} \quad \cos^2 x \text{ (C)}$$

14) إذا كانت  $\sin x = m$  وكانت  $0^\circ < x < 90^\circ$  فإن  $\tan x =$

$$\frac{1}{m^2} \text{ (B)} \quad \frac{m \sqrt{1 - m^2}}{1 - m^2} \text{ (A)}$$
$$\frac{1 - m^2}{m} \text{ (D)} \quad \frac{m}{1 - m^2} \text{ (C)}$$

15) أي التعابير غير صحيح ؟

$$\tan(-\theta) = \frac{1}{\cot(-\theta)} \text{ (B)} \quad \tan(-\theta) = -\tan \theta \text{ (A)}$$
$$\tan(-\theta) + 1 = \sec(-\theta) \text{ (D)} \quad \tan(-\theta) = \frac{\sin(-\theta)}{\cos(-\theta)} \text{ (C)}$$

16) أي مما يلي يساوي  $\frac{\cos \theta (\cot^2 \theta + 1)}{\csc \theta}$  ؟

$$\cot \theta \text{ (B)} \quad \tan \theta \text{ (A)}$$
$$\csc \theta \text{ (D)} \quad \sec \theta \text{ (C)}$$

17) أي من العناصر التالية لا يساوي  $\csc \theta$  ؟

$$\sqrt{\cot^2 \theta + 1} \text{ (B)} \quad \sec(90^\circ - \theta) \text{ (A)}$$
$$\frac{1}{\sin(90^\circ - \theta)} \text{ (D)} \quad \frac{1}{\sin \theta} \text{ (C)}$$

## الاجابات

(D) 9	(C) 8	(A) 7	(B) 6	(C) 5	(B) 4	(B) 3	(C) 2	(B) 1
	(D) 17	(B) 16	(D) 15	(A) 14	(B) 13	(D) 12	(C) 11	(D) 10

مع أطيب التمنيات بالنجاح و التفوق