

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية



أسئلة مراجعة مع الحل لفصل المتطابقات والقطوع

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثالث الثانوي ← رياضيات ← الفصل الثاني ← حلول ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 20:18:54 2025-01-30

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة
رياضيات:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث الثانوي



صفحة المناهج
السعودية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث الثانوي والمادة رياضيات في الفصل الثاني

حل أسئلة الاختبار التحصيلي لباب المتجهات

1

عرض بوربوينت لدرس المتجهات في الفضاء الثلاثي الأبعاد

2

شرح الدرس الثاني المتجهات في المستوى الإحداثي

3

دفتر الأنشطة الصفية

4

حل مراجعة الفصل الخامس المتجهات

5

الفصل الأول / المنتطابقات واملعدالت املتثية

1 (تسمى $\tan \theta = \frac{\sin \theta}{\cos \theta}$ متطابقة :			
أ) المقلوب	ب) النسبة	ج) فيثاغورس	د) الدوال الفردية والزوجية
2 (تسمى $\tan^2 \theta + 1 = \sec^2 \theta$ متطابقة :			
أ) المقلوب	ب) النسبة	ج) فيثاغورس	د) الدوال الفردية والزوجية
3 (مقلوب دالة الـ $\cos \theta$ هي :			
أ) $\sec \theta$	ب) $\csc \theta$	ج) $\tan \theta$	د) $\sin \theta$
4 (مقلوب دالة الـ $\tan \theta$ هي :			
أ) $\sec \theta$	ب) $\csc \theta$	ج) $\tan \theta$	د) $\cot \theta$
5 (ما قيمة $\cos^2 \theta + \sin^2 \theta$)			
أ) 0	ب) $\frac{1}{2}$	ج) $\frac{\sqrt{2}}{2}$	د) 1
6 (إذا كانت : $\cos \theta = -\frac{1}{3}$ حيث : $180^\circ < \theta < 270^\circ$ فإن $\sin \theta$ تساوي :			
أ) $\frac{2\sqrt{2}}{3}$	ب) $\frac{\sqrt{2}}{3}$	ج) $-\frac{8}{9}$	د) $-\frac{2\sqrt{2}}{3}$
7 (القيمة الدقيقة لـ $\cos \theta$ ، إذا كان $\sin \theta = \frac{-3}{5}$ ، $270^\circ < \theta < 360^\circ$ تساوي :			
أ) $-\frac{\sqrt{3}}{5}$	ب) $-\frac{4}{5}$	ج) $\frac{4}{5}$	د) $\frac{\sqrt{3}}{5}$
8 (القيمة الدقيقة لـ $\sin \theta$ ، إذا كان $\cos \theta = \frac{5}{13}$ ، $270^\circ < \theta < 360^\circ$ تساوي :			
أ) $-\frac{\sqrt{12}}{13}$	ب) $-\frac{12}{13}$	ج) $\frac{12}{13}$	د) $\frac{\sqrt{12}}{13}$
9 ($\sin \theta \sec \theta \cot \theta = \dots$)			
أ) $\cos \theta$	ب) 1	ج) $\tan \theta$	د) $\sin \theta$
10 (أي مما أبيت يكافى العبارة : $\frac{\cos \theta \csc \theta}{\tan \theta}$)			
أ) $\cot \theta$	ب) $\csc \theta$	ج) $\cot^2 \theta$	د) $\csc^2 \theta$
11 (العبارة : $\frac{\sin \theta \csc \theta}{\cot \theta}$ تكافى)			
أ) $\cot \theta$	ب) $\tan \theta$	ج) $\cos \theta$	د) $\sin \theta$
12 (أي مما أبيت تكافى العبارة : $\sin \theta \cot \theta$)			
أ) $\csc \theta$	ب) $\sin \theta$	ج) $\cos \theta$	د) $\cot \theta$
13 (العبارة : $\frac{\sec \theta}{\sin \theta} (1 - \cos^2 \theta)$ تكافى :			
أ) $\cot \theta$	ب) $\tan \theta$	ج) $\sin \theta$	د) $\cos \theta$

14) العبارة: $\frac{\csc \theta \tan \theta}{1 - \cos \theta} (1 - \cos^2 \theta)$ تكافئ:			
ب) $(1 + \cos \theta) \sec \theta$		أ) $(1 + \cos \theta) \csc \theta$	
د) $(1 - \cos \theta) \sec \theta$		ج) $(1 - \cos \theta) \csc \theta$	
15) العبارة: $(1 + \sin \theta)(1 - \sin \theta)$ تكافئ:			
د) $\cot^2 \theta$	ج) $\cos^2 \theta$	ب) $\sin^2 \theta$	أ) $\csc^2 \theta$
16) أي مما أتي يكافئ العبارة: $\tan^2 \theta (\cot^2 \theta - \cos^2 \theta)$:			
د) $\sin^2 \theta$	ج) $\cos^2 \theta$	ب) $\tan^2 \theta$	أ) $\cot^2 \theta$
17) $\frac{\cos \theta}{1 - \sin^2 \theta} = \dots$			
د) $\csc^2 \theta$	ج) $\sec \theta$	ب) $\cot^2 \theta$	أ) $\cot \theta$
18) $\frac{\cos^2 \theta}{1 - \cos^2 \theta} = \dots$			
د) 1	ج) $\sin \theta$	ب) $\cot^2 \theta$	أ) $\cot \theta$
19) $\frac{\sin^2 \theta}{1 + \cos \theta} = \dots$			
د) $1 + \cos \theta$	ج) $1 + \sin \theta$	ب) $1 - \cos \theta$	أ) $1 - \sin \theta$
20) $\frac{\cos^2 \theta}{1 - \sin \theta} = \dots$			
د) $1 + \cos \theta$	ج) $1 + \sin \theta$	ب) $1 - \cos \theta$	أ) $1 - \sin \theta$
21) $\frac{\cos \theta \sin \theta}{1 + \sin \theta} = \dots$			
ب) $\cot \theta (1 - \sin \theta)$		أ) $\tan \theta (1 + \sin \theta)$	
د) $\cot \theta (1 + \sin \theta)$		ج) $\tan \theta (1 - \sin \theta)$	
22) العبارة: $\cos(-\theta) \sec \theta$ تكافئ:			
د) $\cos \theta$	ج) $-\cos \theta$	ب) -1	أ) 1
23) العبارة: $\sin(-\theta) \csc \theta$ تكافئ:			
د) $\sin \theta$	ج) $-\sin \theta$	ب) -1	أ) 1
24) $\tan^2 \theta - \sec^2 \theta = \dots$			
د) $\cos^2 \theta$	ج) $\sin^2 \theta$	ب) 1	أ) -1
25) العبارة: $\csc^2 \theta - \cot^2 \theta$ تكافئ:			
د) 1	ج) $\cot^2 \theta$	ب) $\csc^2 \theta$	أ) $\cot \theta$
26) $\csc \theta + \cot \theta = \dots$			
د) $\frac{1 + \cos \theta}{\cos \theta}$	ج) $\frac{1 - \cos \theta}{\cos \theta}$	ب) $\frac{1 + \cos \theta}{\sin \theta}$	أ) $\frac{1 - \cos \theta}{\sin \theta}$

$\cot^2 \theta - \csc^2 \theta = \dots$) 17			
$\sin^2 \theta$) ا	$\cos^2 \theta$) ج	1) ب	-1) ا
$\frac{\sin \theta \cot \theta}{1 - \sin^2 \theta} = \dots$) 18			
1) ا	$\sin \theta$) ج	$\cos \theta$) ب	$\sec \theta$) ا
$\frac{\sec \theta}{\csc \theta} = \dots$) 19			
$\sin \theta$) ا	$\tan \theta$) ج	$\cot \theta$) ب	$\sec \theta$) ا
$\tan^2 \theta - \sin^2 \theta = \dots$) 30			
$\cot^2 \theta \cos^2 \theta$) ب		$\cot^2 \theta \sin^2 \theta$) ا	
$\tan^2 \theta \cos^2 \theta$) ا		$\tan^2 \theta \sin^2 \theta$) ج	
$\cos(60^\circ + \theta) = \dots$) 31			
$\cos 60^\circ \cos \theta - \sin 60^\circ \sin \theta$) ب		$\cos 60^\circ \cos \theta + \sin 60^\circ \sin \theta$) ا	
$\sin 60^\circ \cos \theta + \cos 60^\circ \sin \theta$) ا		$\sin 60^\circ \cos \theta + \cos 60^\circ \sin \theta$) ج	
$\tan(x + y) = \dots$) 3\			
$\frac{\tan x + \tan y}{1 + \tan x \tan y}$) ب		$\frac{\tan x - \tan y}{1 - \tan x \tan y}$) ا	
$\frac{\tan x + \tan y}{1 - \tan x \tan y}$) ا		$\frac{\tan x - \tan y}{1 + \tan x \tan y}$) ج	
$\cos(\theta - 180^\circ) = \dots$) 33			
$-\cos \theta$) ا	$\cos \theta$) ج	$-\sin \theta$) ب	$\sin \theta$) ا
$\cos(\theta + 90^\circ) = \dots$) 34			
$-\cos \theta$) ا	$\cos \theta$) ج	$-\sin \theta$) ب	$\sin \theta$) ا
$\sin(\theta + 270^\circ) = \dots$) 35			
$-\cos \theta$) ا	$\cos \theta$) ج	$-\sin \theta$) ب	$\sin \theta$) ا
$\sin 75^\circ \cos 15^\circ + \cos 75^\circ \sin 15^\circ = \dots$) 36			
1) ا	$\frac{1}{2}$) ج	$\frac{\sqrt{3}}{2}$) ب	0) ا
$\cos 45^\circ \cos 15^\circ - \sin 45^\circ \sin 15^\circ = \dots$) 37			
1) ا	$\frac{1}{2}$) ج	$\frac{\sqrt{3}}{2}$) ب	0) ا
$\cos 15^\circ = \dots$) 38			
$\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{4}$) ا	$\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2}$) ج	$\frac{\sqrt{6} - \sqrt{2}}{2}$) ب	$\frac{\sqrt{6} - \sqrt{2}}{4}$) ا

39) $\sin 75^\circ = \dots$			
د) $\frac{\sqrt{6}+\sqrt{2}}{4}$	ج) $\frac{\sqrt{6}+\sqrt{2}}{2}$	ب) $\frac{\sqrt{6}-\sqrt{2}}{2}$	أ) $\frac{\sqrt{6}-\sqrt{2}}{4}$
40) $\tan 105^\circ = \dots$			
د) $2 + \sqrt{3}$	ج) $2 - \sqrt{3}$	ب) $-2 + \sqrt{3}$	أ) $-2 - \sqrt{3}$
41) $\cos 2\theta \neq \dots$			
ب) $2 \cos^2 \theta - 1$		أ) $\cos^2 \theta - \sin^2 \theta$	
د) $2 \sin \theta \cos \theta$		ج) $1 - 2 \sin^2 \theta$	
42) $\cos^2 13^\circ - \sin^2 13^\circ = \dots$			
د) $\cos 169^\circ$	ج) $\sin 169^\circ$	ب) $\cos 26^\circ$	أ) $\sin 26^\circ$
43) القيمة الدقيقة لـ $\cos 2\theta$ ، إذا كان : $\sin \theta = \frac{2}{3}$ ، حيث $0^\circ < \theta < 90^\circ$ تساوي :			
د) $\frac{5}{9}$	ج) $\frac{2}{3}$	ب) $\frac{2}{9}$	أ) $\frac{1}{9}$
44) القيمة الدقيقة لـ $\sin 2\theta$ ، إذا كان : $\cos \theta = -\frac{3}{5}$ ، حيث $90^\circ < \theta < 180^\circ$ تساوي :			
د) $\frac{-24}{25}$	ج) $\frac{-4}{5}$	ب) $\frac{4}{5}$	أ) $\frac{24}{25}$
45) إذا كان $\sin \theta = -\frac{4}{5}$ ، θ في الربع الثالث فإن قيمة $\sin 2\theta = \dots$			
د) $\frac{-24}{25}$	ج) $\frac{-12}{25}$	ب) $\frac{12}{25}$	أ) $\frac{24}{25}$
46) إذا كان $\sin \theta = \frac{4}{5}$ ، θ في الربع الثاني فإن قيمة $\cos 2\theta = \dots$			
د) $\frac{-24}{25}$	ج) $\frac{-7}{25}$	ب) $\frac{7}{25}$	أ) $\frac{24}{25}$
47) العبارة : $\frac{1 - \cos 2\theta}{\sin 2\theta}$ تكافئ			
د) $\sin \theta$	ج) $\cos \theta$	ب) $\tan \theta$	أ) $\cot \theta$
48) القيمة الدقيقة لـ $\cos 22.5^\circ$ تساوي :			
د) $\frac{\sqrt{2+\sqrt{2}}}{2}$	ج) $\frac{\sqrt{1+\sqrt{2}}}{2}$	ب) $\frac{\sqrt{1-\sqrt{2}}}{2}$	أ) $\frac{\sqrt{2-\sqrt{2}}}{2}$
49) $\tan \frac{\theta}{2} = \dots$			
د) $\pm \sqrt{\frac{1+\cos \theta}{1+\cos \theta}}$	ج) $\pm \sqrt{\frac{1-\cos \theta}{1-\cos \theta}}$	ب) $\pm \sqrt{\frac{1+\cos \theta}{1-\cos \theta}}$	أ) $\pm \sqrt{\frac{1-\cos \theta}{1+\cos \theta}}$
50) القيمة الدقيقة لـ $\sin \frac{\theta}{2}$ ، إذا كان : $\sin \theta = \frac{4}{5}$ ، حيث $90^\circ < \theta < 180^\circ$ تساوي :			
د) $-\sqrt{\frac{8}{10}}$	ج) $-\sqrt{\frac{2}{10}}$	ب) $\sqrt{\frac{2}{10}}$	أ) $\sqrt{\frac{8}{10}}$

51 (القيمة الدقيقة لـ $\sin \frac{\theta}{2}$ ، إذا كان : $\cos \theta = \frac{1}{2}$ ، حيث $0^\circ < \theta < 90^\circ$ تساوي :			
أ) $\frac{\sqrt{3}}{2}$	ب) $\frac{\sqrt{2}}{2}$	ج) $\frac{1}{2}$	د) $\frac{1}{4}$
52 (إذا كان : $\cos \theta = -\frac{1}{2}$ ، حيث $90^\circ < \theta < 180^\circ$ فإن θ تساوي :			
أ) 105°	ب) 120°	ج) 135°	د) 150°
53 (حل المعادلة : $2 \cos \theta - 1 = 0$ ، حيث $0^\circ < \theta < 360^\circ$			
أ) $60^\circ ، 120^\circ$	ب) $60^\circ ، 300^\circ$	ج) $120^\circ ، 240^\circ$	د) ليس لها حل
54 (حل المعادلة : $\sec x = 2$ ، حيث $0^\circ < x < 360^\circ$			
أ) $60^\circ ، 120^\circ$	ب) $120^\circ ، 300^\circ$	ج) $60^\circ ، 300^\circ$	د) $120^\circ ، 240^\circ$
55 (حل المعادلة : $4 \sin^2 \theta - 1 = 0$ ، حيث $180^\circ < \theta < 360^\circ$ تساوي :			
أ) $60^\circ ، 90^\circ$	ب) $30^\circ ، 45^\circ$	ج) $180^\circ ، 270^\circ$	د) $210^\circ ، 330^\circ$
56 (أي مما أتي ليس حل للمعادلة $\sin \theta + \cos \theta \tan^2 \theta = 0$			
أ) 90°	ب) 135°	ج) 180°	د) 360°
57 (حل المعادلة : $2 \sin \theta \cos \theta - \sin \theta = 0$ ، حيث $0^\circ < \theta < 360^\circ$ تساوي :			
أ) $30^\circ ، 150^\circ$		ب) $30^\circ ، 90^\circ ، 150^\circ$	
ج) $60^\circ ، 180^\circ ، 300^\circ$		د) $60^\circ ، 120^\circ$	

الفصل الثاني : القطوع المخروطية

1 (فتحة القطع المكافئ الذي معادلته $(x + 2)^2 = -20(y - 1)$:

أ) اليمين ب) اليسار ج) لأعلى د) لأسفل

ا) بؤرة القطع المكافئ الذي معادلته $(y + 5)^2 = -12(x - 2)$ هي النقطة :

أ) (2, -8) ب) (2, -2) ج) (-1, -5) د) (5, -5)

3 (معادلة دليل القطع المكافئ الذي معادلته $(x - 4)^2 = 8(y + 3)$ هي :

أ) $y = -5$ ب) $y = -3$ ج) $x = 6$ د) $x = 2$

4 (معادلة محور التماثل للقطع المكافئ الذي معادلته $(y - 2)^2 = 4(x + 3)$ هي :

أ) $y = 2$ ب) $y = -2$ ج) $x = -3$ د) $x = 3$

5 (منحن القطع المكافئ الذي معادلته $(y - 2)^2 = 12(x + 1)$ مفتوحاً :

أ) لأعلى ب) لأسفل ج) لليمين د) لليسار

6 (منحن القطع المكافئ الذي معادلته $x^2 - 4x + 8y + 12 = 0$ مفتوحاً :

أ) اليمين ب) اليسار ج) لأعلى د) لأسفل

7 (اتجاه القطع المكافئ الذي وبؤرته (5, 3) ودليله $y = 1$ يكون نحو :

أ) لأعلى ب) لأسفل ج) لليمين د) لليسار

8 (معادلة القطع المكافئ الذي رأسه (1, 4) وبؤرته (1, 2) هي :

أ) $(y - 4)^2 = -8(x - 1)$ ب) $(x - 1)^2 = 8(y - 4)$

ج) $(y - 4)^2 = 8(x - 1)$ د) $(x - 1)^2 = -8(y - 4)$

9 (معادلة القطع المكافئ الذي رأسه (1, -2) ودليله $x = 3$ هي :

أ) $(y + 2)^2 = -8(x - 1)$ ب) $(x - 1)^2 = 8(y + 2)$

ج) $(y + 2)^2 = 8(x - 1)$ د) $(x - 1)^2 = -8(y + 2)$

10 (معادلة القطع المكافئ الذي بؤرته (-2, 5) ودليله $y = 1$ هي :

أ) $(y - 3)^2 = -16(x + 2)$ ب) $(x + 2)^2 = 16(y - 3)$

ج) $(y - 3)^2 = 16(x + 2)$ د) $(x + 2)^2 = -16(y - 3)$

11 (طول الوتر البؤري للقطع المكافئ الذي معادلته $2(x - 3)^2 = -10(y + 1)$:

أ) 2 ب) 4 ج) 5 د) 10

1 (معادلة القطع المكافئ الذي رأسه (4, 1) ومير ابالنقطة (2, 5) واملنحن مفتوح ابل اليسار هي :

أ) $(y + 1)^2 = -8(x + 4)$ ب) $(y - 1)^2 = -8(x - 4)$

ج) $(y + 4)^2 = -8(x + 1)$ د) $(y - 4)^2 = -8(x - 1)$

13) معادلة القطع المكافئ الذي رأسه (2, 2) ومير البتظفة (0, 6) هي :			
ب) $y = x^2 + 4x - 6$		ا) $y = x^2 - 4x + 6$	
د) $y = -x^2 + 4x - 6$		ج) $y = -x^2 - 4x + 6$	
14) الصورة القياسية لقطع مكافئ : $y^2 + 8y - 8x + 24 = 0$ هي :			
ب) $(y - 4)^2 = 8(x + 1)$		ا) $(y + 4)^2 = 8(x + 1)$	
د) $(y - 4)^2 = 8(x - 1)$		ج) $(y + 4)^2 = 8(x - 1)$	
15) قطع النقص مركزه (0, 0) ومحوره الكبر منطبق على y وطول محوره 10، 6 فإن معادته هي :			
د) $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{25} = 1$	ج) $\frac{x^2}{3} + \frac{y^2}{5} = 1$	ب) $\frac{x^2}{5} + \frac{y^2}{3} = 1$	ا) $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{9} = 1$
16) معادلة القطع النقص الذي مركزه (2, -2) وطول محوره 6، 10، واجتافه رأسي هي :			
ب) $\frac{(x+2)^2}{25} + \frac{(y-2)^2}{9} = 1$		ا) $\frac{(x-2)^2}{25} + \frac{(y+2)^2}{9} = 1$	
د) $\frac{(x+2)^2}{9} + \frac{(y-2)^2}{25} = 1$		ج) $\frac{(x-2)^2}{9} + \frac{(y+2)^2}{25} = 1$	
17) طول اصنور الكبر لقطع النقص $\frac{(x+2)^2}{9} + \frac{(y-3)^2}{4} = 1$ تساوي :			
د) 9 وحدات	ج) 6 وحدات	ب) 4 وحدات	ا) وحدان
18) معادلة القطع النقص الذي رأسه (-2, 8), (-2, -2) وطول محوره الصغر 8 هي :			
ب) $\frac{(x+2)^2}{25} + \frac{(y-3)^2}{16} = 1$		ا) $\frac{(x-2)^2}{16} + \frac{(y+3)^2}{25} = 1$	
د) $\frac{(x-2)^2}{25} + \frac{(y+3)^2}{16} = 1$		ج) $\frac{(x+2)^2}{16} + \frac{(y-3)^2}{25} = 1$	
19) معادلة القطع النقص الذي بؤرتي (10, 1), (0, 1) وطول محوره الكبر 26 هي :			
ب) $\frac{(x-5)^2}{144} + \frac{(y-1)^2}{169} = 1$		ا) $\frac{(x-5)^2}{169} + \frac{(y-1)^2}{144} = 1$	
د) $\frac{(x+5)^2}{144} + \frac{(y+1)^2}{169} = 1$		ج) $\frac{(x+5)^2}{169} + \frac{(y+1)^2}{144} = 1$	
20) رأسا القطع النقص الذي معادته $\frac{(x-2)^2}{4} + \frac{(y-1)^2}{9} = 1$ هي :			
ب) (5, 1), (-1, 1)		ا) (2, 3), (2, -1)	
د) (4, 1), (0, 1)		ج) (2, 4), (2, -2)	
21) بؤرتي القطع النقص الذي معادته $\frac{(x+1)^2}{16} + \frac{(y-1)^2}{25} = 1$ هي :			
ب) (4, -1), (-2, -1)		ا) (2, 1), (-4, 1)	
د) (1, 2), (1, -4)		ج) (-1, 4), (-1, -2)	
22) الخالص المركزي لقطع النقص $\frac{(x-1)^2}{9} + \frac{(y-3)^2}{4} = 1$ تساوي :			
د) $\frac{4}{9}$	ج) $\frac{2}{3}$	ب) $\frac{3}{2}$	ا) $\frac{9}{4}$

13 (الختالف امركزي للقطع الناقص الذي معادلته $\frac{(x-1)^2}{25} + \frac{y^2}{169} = 1$ يساوي :

- أ) $\frac{12}{13}$ ب) 1 ج) $\frac{13}{12}$ د) $\frac{13}{5}$

14 (معادلة الدائرة البت طرفا فطر فيها $(2, 3), (2, -5)$ هي :

- أ) $(x+2)^2 + (y-1)^2 = 16$ ب) $(x-2)^2 + (y+1)^2 = 4$
ج) $(x-2)^2 + (y+1)^2 = 8$ د) $(x-2)^2 + (y+1)^2 = 16$

15 (مركز الدائرة $(x-1)^2 + (y+4)^2 = 9$ هو :

- أ) (1, 3) ب) (4, 3) ج) (-1, 4) د) (1, -4)

16 (فطر الدائرة $(x-1)^2 + (y+4)^2 = 9$ يساوي :

- أ) 3 ب) 6 ج) 9 د) 18

17 (مركز القطع الزائد الذي معادلته $\frac{(y-4)^2}{48} - \frac{(x+5)^2}{36} = 1$ هو :

- أ) (4, 5) ب) (5, 4) ج) (-5, 4) د) (-5, -4)

18 (معادلة احمور القاطع للقطع الزائد $\frac{(y+3)^2}{8} - \frac{(x-2)^2}{12} = 1$ هي :

- أ) $x = 2$ ب) $x = -2$ ج) $y = -3$ د) $y = 3$

19 (معادلة القطع الزائد الذي مركزه نقطة الأصل ، وحموره القاطع رأسي وطوله 8 ، وطول احمور امرفاق 14

أ) $\frac{x^2}{64} - \frac{y^2}{144} = 1$ ب) $\frac{y^2}{64} - \frac{y^2}{144} = 1$

ج) $\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{49} = 1$ د) $\frac{y^2}{16} - \frac{x^2}{49} = 1$

30 (معادلة القطع الزائد الذي رأساه $(2, 3), (6, 3)$ وطول احمور امرفاق 10 وحدات :

أ) $\frac{(x-4)^2}{4} - \frac{(y-3)^2}{25} = 1$ ب) $\frac{(x-4)^2}{25} - \frac{(y-3)^2}{4} = 1$

ج) $\frac{(y-3)^2}{25} - \frac{(x-4)^2}{4} = 1$ د) $\frac{(y-3)^2}{4} - \frac{(x-4)^2}{25} = 1$

31 (معادلة القطع الزائد الذي مركزه $(2, -2)$ وطول حموره القاطع 10 وطول حموره امرفاق 16 ، واجتاهه رأسي

أ) $\frac{(x-2)^2}{25} - \frac{(y+2)^2}{64} = 1$ ب) $\frac{(y+2)^2}{25} - \frac{(x-2)^2}{64} = 1$

ج) $\frac{(x-2)^2}{64} - \frac{(y+2)^2}{25} = 1$ د) $\frac{(y+2)^2}{64} - \frac{(x-2)^2}{25} = 1$

3 (معادلة القطع الزائد الذي بؤرته $(-1, 6), (-1, -4)$ وطول احمور القاطع 8 وحدات :

أ) $\frac{(y-1)^2}{16} - \frac{(x+1)^2}{9} = 1$ ب) $\frac{(x+1)^2}{9} - \frac{(y-1)^2}{16} = 1$

ج) $\frac{(y-1)^2}{9} - \frac{(x+1)^2}{16} = 1$ د) $\frac{(x+1)^2}{16} - \frac{(y-1)^2}{9} = 1$

33 (بؤريت القطع الزائد الذي رأساه $(4, -3)$, $(0, -3)$ والبعد بني بؤرتيه 6 وحدات :

ب) $(2, 6), (2, 0)$

أ) $(2, -6), (2, 0)$

د) $(-1, -3), (5, -3)$

ج) $(-1, -3), (5, -3)$

34 (الختلف امركزي للقطع الزائد الذي معادلته : $\frac{(x-1)^2}{25} - \frac{y^2}{144} = 1$

د) $\frac{13}{5}$

ج) $\frac{13}{12}$

ب) $\frac{12}{13}$

أ) $\frac{5}{13}$

35 (الختلف امركزي للقطع الزائد الذي معادلته : $\frac{(y-2)^2}{25} - \frac{(x-1)^2}{144} = 1$

د) $\frac{13}{5}$

ج) $\frac{13}{12}$

ب) $\frac{12}{13}$

أ) $\frac{5}{13}$

36 (معادلت خطي التقارب للقطع الزائد الذي معادلته : $\frac{(y-1)^2}{9} - \frac{(x+2)^2}{16} = 1$

ب) $y - 1 = \pm \frac{16}{9}(x + 2)$

أ) $y - 1 = \pm \frac{9}{16}(x + 2)$

د) $y - 1 = \pm \frac{3}{4}(x + 2)$

ج) $y - 1 = \pm \frac{4}{3}(x + 2)$

37 (المعادلة $9x^2 + 6xy + y^2 - 8y - 12 = 0$ ممثل :

د) قطع زائد

ج) دائرة

ب) قطع ناقص

أ) قطع مكافئ

38 (المعادلة $3x^2 + 2xy - 2y^2 - 6x + 4y - 4 = 0$ ممثل :

د) قطع زائد

ج) دائرة

ب) قطع ناقص

أ) قطع مكافئ

39 (المعادلة $5x^2 - 4xy + y^2 + 4x - 5y - 8 = 0$ ممثل :

د) قطع زائد

ج) دائرة

ب) قطع ناقص

أ) قطع مكافئ

40 (المعادلة $3x^2 - 5y^2 + 2xy - 6x + 4y - 4 = 0$ ممثل :

د) قطع زائد

ج) دائرة

ب) قطع ناقص

أ) قطع مكافئ

41 (المعادلة $x^2 - y^2 - 4 = 0$ ممثل :

د) قطع زائد

ج) دائرة

ب) قطع ناقص

أ) قطع مكافئ

الفصل الأول / المتطابقات والمعادلات المثلثية

1) نسي $\tan \theta = \frac{\sin \theta}{\cos \theta}$ متطابقة :			
د) الدوال الفردية والزوجية	ج) فيثاغورس	ب) التسمية	أ) المقلوب
2) نسي $\tan^2 \theta + 1 = \sec^2 \theta$ متطابقة :			
د) الدوال الفردية والزوجية	ج) فيثاغورس	ب) التسمية	أ) المقلوب
3) مقبوبة دالة الـ $\cos \theta$ هي :			
د) $\sin \theta$	ج) $\tan \theta$	ب) $\csc \theta$	أ) $\sec \theta$
4) مقبوبة دالة الـ $\tan \theta$ هي :			
د) $\cot \theta$	ج) $\tan \theta$	ب) $\csc \theta$	أ) $\sec \theta$
5) ما قيمة $\cos^2 \theta + \sin^2 \theta$			
د) 1	ج) $\frac{\sqrt{2}}{2}$	ب) $\frac{1}{2}$	أ) 0
6) إذا كانت : $\cos \theta = -\frac{1}{3}$ حيث : $180^\circ < \theta < 270^\circ$ فإن $\sin \theta$ تساوي :			
د) $-\frac{2\sqrt{2}}{3}$	ج) $-\frac{8}{9}$	ب) $\frac{\sqrt{2}}{3}$	أ) $\frac{2\sqrt{2}}{3}$
7) القيمة لثيقة لـ $\cos \theta$ ، إذا كان $\sin \theta = \frac{-3}{5}$ ، $270^\circ < \theta < 360^\circ$ تساوي :			
د) $\frac{\sqrt{3}}{5}$	ج) $\frac{4}{5}$	ب) $-\frac{4}{5}$	أ) $-\frac{\sqrt{3}}{5}$
8) القيمة لثيقة لـ $\sin \theta$ ، إذا كان $\cos \theta = \frac{5}{13}$ ، $270^\circ < \theta < 360^\circ$ تساوي :			
د) $\frac{\sqrt{12}}{13}$	ج) $\frac{12}{13}$	ب) $-\frac{12}{13}$	أ) $-\frac{\sqrt{12}}{13}$
9) $\sin \theta \sec \theta \cot \theta = \dots$			
د) $\sin \theta$	ج) $\tan \theta$	ب) 1	أ) $\cos \theta$
10) أي مما أيت يكافئ العبارة : $\frac{\cos \theta \csc \theta}{\tan \theta}$			
د) $\csc^2 \theta$	ج) $\cot^2 \theta$	ب) $\csc \theta$	أ) $\cot \theta$
11) العبارة : $\frac{\sin \theta \csc \theta}{\cot \theta}$ تكافئ			
د) $\sin \theta$	ج) $\cos \theta$	ب) $\tan \theta$	أ) $\cot \theta$
12) أي مما أيت تكافئ العبارة : $\sin \theta \cot \theta$			
د) $\cot \theta$	ج) $\cos \theta$	ب) $\sin \theta$	أ) $\csc \theta$
13) العبارة : $\frac{\sec \theta}{\sin \theta} (1 - \cos^2 \theta)$ تكافئ :			
د) $\cos \theta$	ج) $\sin \theta$	ب) $\tan \theta$	أ) $\cot \theta$

14) العبارة: $\frac{\csc \theta \tan \theta}{1 - \cos \theta} (1 - \cos^2 \theta)$ تكافئ:			
ب) $(1 + \cos \theta) \sec \theta$		ا) $(1 + \cos \theta) \csc \theta$	
د) $(1 - \cos \theta) \sec \theta$		ج) $(1 - \cos \theta) \csc \theta$	
15) العبارة: $(1 + \sin \theta)(1 - \sin \theta)$ تكافئ:			
د) $\cot^2 \theta$	ج) $\cos^2 \theta$	ب) $\sin^2 \theta$	ا) $\csc^2 \theta$
16) أي مما يأتي يكافئ العبارة: $\tan^2 \theta (\cot^2 \theta - \cos^2 \theta)$:			
د) $\sin^2 \theta$	ج) $\cos^2 \theta$	ب) $\tan^2 \theta$	ا) $\cot^2 \theta$
17) $\frac{\cos \theta}{1 - \sin^2 \theta} = \dots$			
د) $\csc^2 \theta$	ج) $\sec \theta$	ب) $\cot^2 \theta$	ا) $\cot \theta$
18) $\frac{\cos^2 \theta}{1 - \cos^2 \theta} = \dots$			
د) 1	ج) $\sin \theta$	ب) $\cot^2 \theta$	ا) $\cot \theta$
19) $\frac{\sin^2 \theta}{1 + \cos \theta} = \dots$			
د) $1 + \cos \theta$	ج) $1 + \sin \theta$	ب) $1 - \cos \theta$	ا) $1 - \sin \theta$
20) $\frac{\cos^2 \theta}{1 - \sin \theta} = \dots$			
د) $1 + \cos \theta$	ج) $1 + \sin \theta$	ب) $1 - \cos \theta$	ا) $1 - \sin \theta$
21) $\frac{\cos \theta \sin \theta}{1 + \sin \theta} = \dots$			
ب) $\cot \theta (1 - \sin \theta)$		ا) $\tan \theta (1 + \sin \theta)$	
د) $\cot \theta (1 + \sin \theta)$		ج) $\tan \theta (1 - \sin \theta)$	
22) العبارة: $\cos(-\theta) \sec \theta$ تكافئ:			
د) $\cos \theta$	ج) $-\cos \theta$	ب) -1	ا) 1
23) العبارة: $\sin(-\theta) \csc \theta$ تكافئ:			
د) $\sin \theta$	ج) $-\sin \theta$	ب) -1	ا) 1
24) $\tan^2 \theta - \sec^2 \theta = \dots$			
د) $\cos^2 \theta$	ج) $\sin^2 \theta$	ب) 1	ا) -1
25) العبارة: $\csc^2 \theta - \cot^2 \theta$ تكافئ:			
د) 1	ج) $\cot^2 \theta$	ب) $\csc^2 \theta$	ا) $\cot \theta$
26) $\csc \theta + \cot \theta = \dots$			
د) $\frac{1 + \cos \theta}{\cos \theta}$	ج) $\frac{1 - \cos \theta}{\cos \theta}$	ب) $\frac{1 + \cos \theta}{\sin \theta}$	ا) $\frac{1 - \cos \theta}{\sin \theta}$

$\cot^2 \theta - \csc^2 \theta = \dots$) 17			
$\sin^2 \theta$) د	$\cos^2 \theta$) ج	1) ب	-1) ا
$\frac{\sin \theta \cot \theta}{1 - \sin^2 \theta} = \dots$) 18			
1) د	$\sin \theta$) ج	$\cos \theta$) ب	$\sec \theta$) ا
$\frac{\sec \theta}{\csc \theta} = \dots$) 19			
$\sin \theta$) د	$\tan \theta$) ج	$\cot \theta$) ب	$\sec \theta$) ا
$\tan^2 \theta - \sin^2 \theta = \dots$) 30			
$\cot^2 \theta \cos^2 \theta$) ب		$\cot^2 \theta \sin^2 \theta$) ا	
$\tan^2 \theta \cos^2 \theta$) د		$\tan^2 \theta \sin^2 \theta$) ج	
$\cos(60^\circ + \theta) = \dots$) 31			
$\cos 60^\circ \cos \theta - \sin 60^\circ \sin \theta$) ب		$\cos 60^\circ \cos \theta + \sin 60^\circ \sin \theta$) ا	
$\sin 60^\circ \cos \theta + \cos 60^\circ \sin \theta$) د		$\sin 60^\circ \cos \theta + \cos 60^\circ \sin \theta$) ج	
$\tan(x + y) = \dots$) 32			
$\frac{\tan x + \tan y}{1 + \tan x \tan y}$) ب		$\frac{\tan x - \tan y}{1 - \tan x \tan y}$) ا	
$\frac{\tan x + \tan y}{1 - \tan x \tan y}$) د		$\frac{\tan x - \tan y}{1 + \tan x \tan y}$) ج	
$\cos(\theta - 180^\circ) = \dots$) 33			
$-\cos \theta$) د	$\cos \theta$) ج	$-\sin \theta$) ب	$\sin \theta$) ا
$\cos(\theta + 90^\circ) = \dots$) 34			
$-\cos \theta$) د	$\cos \theta$) ج	$-\sin \theta$) ب	$\sin \theta$) ا
$\sin(\theta + 270^\circ) = \dots$) 35			
$-\cos \theta$) د	$\cos \theta$) ج	$-\sin \theta$) ب	$\sin \theta$) ا
$\sin 75^\circ \cos 15^\circ + \cos 75^\circ \sin 15^\circ = \dots$) 36			
1) د	$\frac{1}{2}$) ج	$\frac{\sqrt{3}}{2}$) ب	0) ا
$\cos 45^\circ \cos 15^\circ - \sin 45^\circ \sin 15^\circ = \dots$) 37			
1) د	$\frac{1}{2}$) ج	$\frac{\sqrt{3}}{2}$) ب	0) ا
$\cos 15^\circ = \dots$) 38			
$\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{4}$) د	$\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{2}$) ج	$\frac{\sqrt{6} - \sqrt{2}}{2}$) ب	$\frac{\sqrt{6} - \sqrt{2}}{4}$) ا

Handwritten signature or note at the bottom of the page.

sin 75° = ...) 39			
$\frac{\sqrt{6}+\sqrt{2}}{4}$) د	$\frac{\sqrt{6}+\sqrt{2}}{2}$) ج	$\frac{\sqrt{6}-\sqrt{2}}{2}$) ب	$\frac{\sqrt{6}-\sqrt{2}}{4}$) ا
tan 105° = ...) 40			
$2 + \sqrt{3}$) د	$2 - \sqrt{3}$) ج	$-2 + \sqrt{3}$) ب	$-2 - \sqrt{3}$) ا
cos 2θ ≠ ...) 41			
2 cos²θ - 1) ب		cos²θ - sin²θ) ا	
2 sin θ cos θ) د		1 - 2 sin²θ) ج	
cos² 13° - sin² 13° = ...) 42			
cos 169°) د	sin 169°) ج	cos 26°) ب	sin 26°) ا
43) القيمة الحقيقية لـ cos 2θ ، إذا كان : sin θ = $\frac{2}{3}$ ، حيث 0° < θ < 90° تساوي :			
$\frac{5}{9}$) د	$\frac{2}{3}$) ج	$\frac{2}{9}$) ب	$\frac{1}{9}$) ا
44) القيمة الحقيقية لـ sin 2θ ، إذا كان : cos θ = $-\frac{3}{5}$ ، حيث 90° < θ < 180° تساوي :			
$-\frac{24}{25}$) د	$-\frac{4}{5}$) ج	$\frac{4}{5}$) ب	$\frac{24}{25}$) ا
45) إذا كان sin θ = $-\frac{4}{5}$ ، فإن الربع الثالث فإن قيمة sin 2θ = ...			
$-\frac{24}{25}$) د	$-\frac{12}{25}$) ج	$\frac{12}{25}$) ب	$\frac{24}{25}$) ا
46) إذا كان sin θ = $\frac{4}{5}$ ، فإن الربع الثاني فإن قيمة cos 2θ = ...			
$-\frac{24}{25}$) د	$-\frac{7}{25}$) ج	$\frac{7}{25}$) ب	$\frac{24}{25}$) ا
47) العبارة : $\frac{1 - \cos 2\theta}{\sin 2\theta}$ تكافئ			
sin θ) د	cos θ) ج	tan θ) ب	cot θ) ا
48) القيمة الحقيقية لـ cos 22.5° تساوي :			
$\frac{\sqrt{2+\sqrt{2}}}{2}$) د	$\frac{\sqrt{1+\sqrt{2}}}{2}$) ج	$\frac{\sqrt{1-\sqrt{2}}}{2}$) ب	$\frac{\sqrt{2-\sqrt{2}}}{2}$) ا
tan $\frac{\theta}{2}$ = ...) 49			
$\pm \sqrt{\frac{1+\cos \theta}{1+\cos \theta}}$) د	$\pm \sqrt{\frac{1-\cos \theta}{1-\cos \theta}}$) ج	$\pm \sqrt{\frac{1+\cos \theta}{1-\cos \theta}}$) ب	$\pm \sqrt{\frac{1-\cos \theta}{1+\cos \theta}}$) ا
50) القيمة الحقيقية لـ sin $\frac{\theta}{2}$ ، إذا كان : sin θ = $\frac{4}{5}$ ، حيث 90° < θ < 180° تساوي :			
$-\sqrt{\frac{8}{10}}$) د	$-\sqrt{\frac{2}{10}}$) ج	$\sqrt{\frac{2}{10}}$) ب	$\sqrt{\frac{8}{10}}$) ا

محمد عبد الحفيظ

51) القيمة الدقيقة لـ $\sin \frac{\theta}{2}$ ، إذا كان $\cos \theta = \frac{1}{2}$ ، حيث $0^\circ < \theta < 90^\circ$ تساوي :			
أ) $\frac{\sqrt{3}}{2}$	ب) $\frac{\sqrt{2}}{2}$	ج) $\frac{1}{2}$	د) $\frac{1}{4}$
52) إذا كان $\cos \theta = -\frac{1}{2}$ ، حيث $90^\circ < \theta < 180^\circ$ فإن θ تساوي :			
أ) 105°	ب) 120°	ج) 135°	د) 150°
53) حل المعادلة : $2 \cos \theta - 1 = 0$ ، حيث $0^\circ < \theta < 360^\circ$			
أ) $60^\circ ، 120^\circ$	ب) $60^\circ ، 300^\circ$	ج) $120^\circ ، 240^\circ$	د) ليس لها حل
54) حل المعادلة : $\sec x = 2$ ، حيث $0^\circ < x < 360^\circ$			
أ) $60^\circ ، 120^\circ$	ب) $120^\circ ، 300^\circ$	ج) $60^\circ ، 300^\circ$	د) $120^\circ ، 240^\circ$
55) حل المعادلة : $4 \sin^2 \theta - 1 = 0$ ، حيث $180^\circ < \theta < 360^\circ$ تساوي :			
أ) $60^\circ ، 90^\circ$	ب) $30^\circ ، 45^\circ$	ج) $180^\circ ، 270^\circ$	د) $210^\circ ، 330^\circ$
56) أي مما أتي ليس حل للمعادلة $\sin \theta + \cos \theta \tan^2 \theta = 0$			
أ) 90°	ب) 135°	ج) 180°	د) 360°
57) حل المعادلة : $2 \sin \theta \cos \theta - \sin \theta = 0$ ، حيث $0^\circ < \theta < 360^\circ$ تساوي :			
أ) $30^\circ ، 150^\circ$	ب) $30^\circ ، 90^\circ ، 150^\circ$		
ج) $60^\circ ، 180^\circ ، 300^\circ$	د) $60^\circ ، 120^\circ$		

١٩ عبيد كرام هادي كطيمي

13) الختلاف المركزي للقطع الناقص الذي معادلته $\frac{(x-1)^2}{25} + \frac{y^2}{169} = 1$ يساوي :

أ) $\frac{12}{13}$ ب) 1 ج) $\frac{13}{12}$ د) $\frac{13}{5}$

14) معادلة الدائرة التي طرفا قطرها هي (2, 3), (2, -5) هي :

أ) $(x+2)^2 + (y-1)^2 = 16$ ب) $(x-2)^2 + (y+1)^2 = 4$
 ج) $(x-2)^2 + (y+1)^2 = 8$ د) $(x-2)^2 + (y+1)^2 = 16$

15) مركز الدائرة $(x-1)^2 + (y+4)^2 = 9$ هو :

أ) (1, 3) ب) (4, 3) ج) (-1, 4) د) (1, -4)

16) قطر الدائرة $(x-1)^2 + (y+4)^2 = 9$ يساوي :

أ) 3 ب) 6 ج) 9 د) 18

17) مركز القطع الزائد الذي معادلته $\frac{(y-4)^2}{48} - \frac{(x+5)^2}{36} = 1$ هو :

أ) (4, 5) ب) (5, 4) ج) (-5, 4) د) (-5, -4)

18) معادلة أصغر القطع الناقص للقطع الزائد $\frac{(y+3)^2}{8} - \frac{(x-2)^2}{12} = 1$ هي :

أ) $x = 2$ ب) $x = -2$ ج) $y = -3$ د) $y = 3$

19) معادلة القطع الزائد الذي مركزه نقطة الأصل ، ومحوره القاطع رأسي وطوله 8 ، وطول أصغر أطرافه 14

أ) $\frac{x^2}{64} - \frac{y^2}{144} = 1$ ب) $\frac{y^2}{64} - \frac{x^2}{144} = 1$

ج) $\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{49} = 1$ د) $\frac{y^2}{16} - \frac{x^2}{49} = 1$

30) معادلة القطع الزائد الذي رأساه (2, 3), (6, 3) وطول أصغر أطرافه 10 وحدات :

أ) $\frac{(x-4)^2}{4} - \frac{(y-3)^2}{25} = 1$ ب) $\frac{(x-4)^2}{25} - \frac{(y-3)^2}{4} = 1$

ج) $\frac{(y-3)^2}{25} - \frac{(x-4)^2}{4} = 1$ د) $\frac{(y-3)^2}{4} - \frac{(x-4)^2}{25} = 1$

31) معادلة القطع الزائد الذي مركزه (2, -2) وطول محوره القاطع 10 وطول محوره أصغر أطرافه 16 ، واجتاهه رأسي

أ) $\frac{(x-2)^2}{25} - \frac{(y+2)^2}{64} = 1$ ب) $\frac{(y+2)^2}{25} - \frac{(x-2)^2}{64} = 1$

ج) $\frac{(x-2)^2}{64} - \frac{(y+2)^2}{25} = 1$ د) $\frac{(y+2)^2}{64} - \frac{(x-2)^2}{25} = 1$

32) معادلة القطع الزائد الذي بؤرته (-1, 6), (-1, -4) وطول أصغر أطرافه 8 وحدات :

أ) $\frac{(y-1)^2}{16} - \frac{(x+1)^2}{9} = 1$ ب) $\frac{(x+1)^2}{9} - \frac{(y-1)^2}{16} = 1$

ج) $\frac{(y-1)^2}{9} - \frac{(x+1)^2}{16} = 1$ د) $\frac{(x+1)^2}{16} - \frac{(y-1)^2}{9} = 1$

حل
عبد الحكيم
الحسيني

الفصل الثاني : القطوع المخروطية

1) فتحة القطع المكافئ الذي معادلته $(x + 2)^2 = -20(y - 1)$:

أ) تبني | ب) ليسر | ج) لاغير | د) لااسفل

ا) بؤرة القطع المكافئ الذي معادلته $(y + 5)^2 = -12(x - 2)$ هي النقطة :

أ) (2, -8) | ب) (2, -2) | ج) (-1, -5) | د) (5, -5)

3) معادلة دليل القطع المكافئ الذي معادلته $(x - 4)^2 = 8(y + 3)$ هي :

أ) $y = -5$ | ب) $y = -3$ | ج) $x = 6$ | د) $x = 2$

4) معادلة محور التماثل للقطع المكافئ الذي معادلته $(y - 2)^2 = 4(x + 3)$ هي :

أ) $y = 2$ | ب) $y = -2$ | ج) $x = -3$ | د) $x = 3$

5) منحن القطع المكافئ الذي معادلته $(y - 2)^2 = 12(x + 1)$ مفتوحاً :

أ) لاغير | ب) لااسفل | ج) التبني | د) ليسر

6) منحن القطع المكافئ الذي معادلته $x^2 - 4x + 8y + 12 = 0$ مفتوحاً :

أ) التبني | ب) ليسر | ج) لاغير | د) لااسفل

7) اجزاء القطع المكافئ الذي وبؤرته (5, 3) ودليله $y = 1$ يكون هو : $c = 1$ و $2c = 3 - 1 = 2$

أ) لاغير | ب) لااسفل | ج) التبني | د) ليسر

8) معادلة القطع المكافئ الذي رأسه (1, 4) وبؤرته (1, 2) هي :

أ) $(y - 4)^2 = -8(x - 1)$ | ب) $(x - 1)^2 = 8(y - 4)$

ج) $(y - 4)^2 = 8(x - 1)$ | د) $(x - 1)^2 = -8(y - 4)$

9) معادلة القطع المكافئ الذي رأسه (1, -2) ودليله $x = 3$ هي :

أ) $(y + 2)^2 = -8(x - 1)$ | ب) $(x - 1)^2 = 8(y + 2)$

ج) $(y + 2)^2 = 8(x - 1)$ | د) $(x - 1)^2 = -8(y + 2)$

10) معادلة القطع المكافئ الذي بؤرته (-2, 5) ودليله $y = 1$ هي :

أ) $(y - 3)^2 = -16(x + 2)$ | ب) $(x + 2)^2 = 16(y - 3)$

ج) $(y - 3)^2 = 16(x + 2)$ | د) $(x + 2)^2 = -16(y - 3)$

11) طول الوتر البؤري للقطع المكافئ الذي معادلته $2(x - 3)^2 = -10(y + 1)$

أ) 2 | ب) 4 | ج) 5 | د) 10

11) معادلة القطع المكافئ الذي رأسه (4, 1) ومير ابتدئة (2, 5) وامتنح مفتوح ابل اليسر هي :

أ) $(y + 1)^2 = -8(x + 4)$ | ب) $(y - 1)^2 = -8(x - 4)$

ج) $(y + 4)^2 = -8(x + 1)$ | د) $(y - 4)^2 = -8(x - 1)$

عبد عكرام الحري

13 | معادلة القطع المكافئ الذي رأسه (2, 2) ومركز التقاطع (0, 6) هي:

ب) $y = x^2 + 4x - 6$

أ) $y = x^2 - 4x + 6$

د) $y = -x^2 + 4x - 6$

ج) $y = -x^2 - 4x + 6$

14 | الصورة القياسية لقطع مكافئ: $y^2 + 8y - 8x + 24 = 0$ هي:

ب) $(y - 4)^2 = 8(x + 1)$

أ) $(y + 4)^2 = 8(x + 1)$

د) $(y - 4)^2 = 8(x - 1)$

ج) $(y + 4)^2 = 8(x - 1)$

15 | قطع ناقص مركزه (0, 0) والصورة الكروية منطوقه y وطول محوره 10، فإن معادلته هي:

د) $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{25} = 1$

ج) $\frac{x^2}{3} + \frac{y^2}{5} = 1$

ب) $\frac{x^2}{5} + \frac{y^2}{3} = 1$

أ) $\frac{x^2}{25} + \frac{y^2}{9} = 1$

16 | معادلة القطع الناقص الذي مركزه (2, -2) وطول محوره 10، 6، واجتاهه رأسه هي:

ب) $\frac{(x+2)^2}{25} + \frac{(y-2)^2}{9} = 1$

أ) $\frac{(x-2)^2}{25} + \frac{(y+2)^2}{9} = 1$

د) $\frac{(x+2)^2}{9} + \frac{(y-2)^2}{25} = 1$

ج) $\frac{(x-2)^2}{9} + \frac{(y+2)^2}{25} = 1$

17 | طول محور الكروية لقطع ناقص $\frac{x+2}{9} + \frac{y-3}{4} = 1$ هو:

د) 9 وحدات

ج) 6 وحدات

ب) 4 وحدات

أ) 3 وحدات

18 | معادلة القطع الناقص الذي رأسه (-2, -2)، (-2, 8) وطول محوره الصغرى 8 هي:

ب) $\frac{(x+2)^2}{25} + \frac{(y-3)^2}{16} = 1$

أ) $\frac{(x-2)^2}{16} + \frac{(y+3)^2}{25} = 1$

د) $\frac{(x-2)^2}{25} + \frac{(y+3)^2}{16} = 1$

ج) $\frac{(x+2)^2}{16} + \frac{(y-3)^2}{25} = 1$

19 | معادلة القطع الناقص الذي مركزه (0, 1)، (10, 1) وطول محوره الكروية 26 هي:

ب) $\frac{(x-5)^2}{144} + \frac{(y-1)^2}{169} = 1$

أ) $\frac{(x-5)^2}{169} + \frac{(y-1)^2}{144} = 1$

د) $\frac{(x+5)^2}{144} + \frac{(y+1)^2}{169} = 1$

ج) $\frac{(x+5)^2}{169} + \frac{(y+1)^2}{144} = 1$

20 | رأسا القطع الناقص الذي معادلته $\frac{(x-2)^2}{4} + \frac{(y-1)^2}{9} = 1$ هي:

ب) (5, 1)، (-1, 1)

أ) (2, 3)، (2, -1)

د) (4, 1)، (0, 1)

ج) (2, 4)، (2, -2)

21 | بؤرتا القطع الناقص الذي معادلته $\frac{(x+1)^2}{16} + \frac{(y-1)^2}{25} = 1$ هي:

ب) (4, -1)، (-2, -1)

أ) (2, 1)، (-4, 1)

د) (1, 2)، (1, -4)

ج) (-1, 4)، (-1, -2)

22 | التفاضل المتكرر لقطع ناقص $\frac{x-1}{9} + \frac{y-3}{5} = 1$ يساوي:

د) $\frac{4}{9}$

ج) $\frac{2}{3}$

ب) $\frac{3}{2}$

أ) $\frac{9}{4}$

Handwritten notes and signatures at the bottom left of the page.

33 | بورت القطع الزائد الذي رأساه $(4, -3)$ ، $(0, -3)$ والبعد بين بورتيه 6 وحدات :

ب) $(2, 6)$ ، $(2, 0)$

أ) $(2, -6)$ ، $(2, 0)$

د) $(-1, -3)$ ، $(5, -3)$

ج) $(-1, -3)$ ، $(5, -3)$

34 | الختلف المركزي للقطع الزائد الذي معادلته : $\frac{(x-1)^2}{25} - \frac{y^2}{144} = 1$

د) $\frac{13}{5}$ ، $\frac{13}{9}$

ج) $\frac{13}{12}$

ب) $\frac{12}{12}$

أ) $\frac{5}{12}$

35 | الختلف المركزي للقطع الزائد الذي معادلته : $\frac{(y-2)^2}{25} - \frac{(x-1)^2}{144} = 1$

د) $\frac{13}{5}$ ، $\frac{13}{9}$

ج) $\frac{13}{12}$

ب) $\frac{12}{12}$

أ) $\frac{5}{12}$

36 | معادلت خطي التقرب للقطع الزائد الذي معادلته : $\frac{(y-1)^2}{9} - \frac{(x+2)^2}{16} = 1$

ب) $y - 1 = \pm \frac{16}{9}(x + 2)$

أ) $y - 1 = \pm \frac{9}{16}(x + 2)$

د) $y - 1 = \pm \frac{3}{4}(x + 2)$

ج) $y - 1 = \pm \frac{4}{2}(x + 2)$

37 | المعادلة $9x^2 + 6xy + y^2 - 8y - 12 = 0$ مثل :

د) قطع زائد

ج) دائرة

ب) قطع انقاص

أ) قطع مكافئ

38 | المعادلة $3x^2 + 2xy - 2y^2 - 6x + 4y - 4 = 0$ مثل :

د) قطع زائد

ج) دائرة

ب) قطع انقاص

أ) قطع مكافئ

39 | المعادلة $5x^2 - 4xy + y^2 + 4x - 5y - 8 = 0$ مثل :

د) قطع زائد

ج) دائرة

ب) قطع انقاص

أ) قطع مكافئ

40 | المعادلة $3x^2 - 5y^2 + 2xy - 6x + 4y - 4 = 0$ مثل :

د) قطع زائد

ج) دائرة

ب) قطع انقاص

أ) قطع مكافئ

41 | المعادلة $x^2 - y^2 - 4 = 0$ مثل :

د) قطع زائد

ج) دائرة

ب) قطع انقاص

أ) قطع مكافئ

عبد العزيز طه