

## شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



## مراجعة للاختبار النهائي في الوحدة الخامسة القطوع المخروطية مع الحل

[موقع المناهج](#) ← [المناهج العمانية](#) ← [الصف الثاني عشر](#) ← [رياضيات بحتة](#) ← [الفصل الثاني](#) ← [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 16:35:43 2023-05-07 | اسم المدرس: أسعد مصطفى

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر



## روابط مواد الصف الثاني عشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

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

[المراجعة النهائية للوحدات الثلاث التكامل والاحتمالات والقطوع المخروطية](#)

1

[مراجعة للاختبار النهائي في الوحدة الخامسة القطوع المخروطية مع الحل](#)

2

[نماذج الاختبار القصير متعددة المستوى للتدريب والاستعداد للامتحان النهائي مع الحل](#)

3

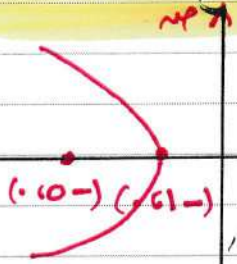
[سؤال قصير ثاني في درس الاحتمالات والإحصاء](#)

4

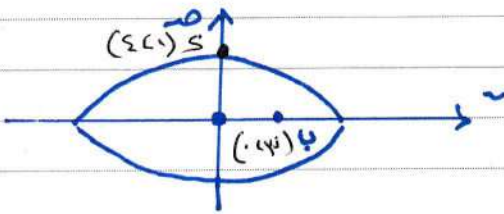


# القطوع المخروطية المركبة والمفاتيح

## أولاً: المسألة الموضوعية :- اختر الإجابة الصحيحة



١) الشكل المجاور يمثل معادلة قطع هائلي رأسه  $(-1, 0)$  ونقطته  $(0, 5)$  ما معادلتها وليكن:  
 أ  $3 = 5 - 4x$     ب  $4 = 5 - 4x$     ج  $5 = 4 - 4x$     د  $5 = 4 - 4x$



٢) الشكل المجاور يمثل قطعاً ناقصاً رأسها مركزه نقطة الأصل ومحاوره  $3$  و  $4$  وليكن  $P$  إحدى نقطتي المحور الأصغر  $S$  هي محدد طول محوره الأكبر  
 أ  $16$     ب  $7$     ج  $10$     د  $5$

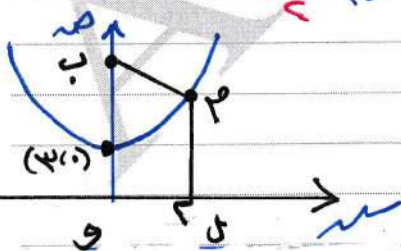
٣) قطع ناقص طول محوره الأكبر  $2e$  واختلافه المركزي  $e$  ، إذا كانت  $S$  هي مسافة بين  $(P)$  إحدى نقطتي القطع لرأس أبعد عنها  $5$  فإن  $e =$   
 أ  $(e-1)P$     ب  $(1+e)P$     ج  $(1+e)P$     د  $e+P$

٤) ما رأس لقطع هائلي  $1 + \frac{1}{4}(y-3)^2 = x - 7$     أ  $(1, 3)$     ب  $(1, 6)$     ج  $(1, 3)$     د  $(1, 3)$

٥) التقاطع لقطع  $\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{16} = 1$  يتقاطع في نقطتين  $3 + 5 = 3 + 5$

عند  $x = 0$  ، أوجد جذره ليؤري :-  
 أ  $7$     ب  $7$     ج  $7$     د  $7$

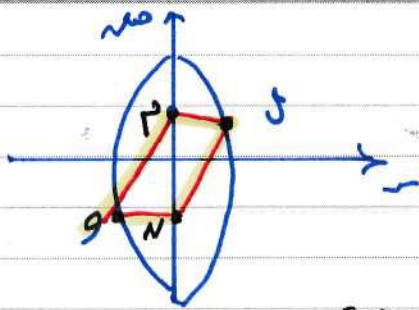
٦) إذا كانت طول المحور الأكبر لقطع ناقص يساوي  $3$  أمثال طول المحور الأصغر ، أوجد الاختلاف المركزي لهذا القطع  
 أ  $\frac{3}{4}$     ب  $\frac{2}{3}$     ج  $\frac{1}{3}$     د  $\frac{1}{2}$



٧) الشكل المجاور يمثل قطعاً ناقصاً رأسه  $(3, 0)$  ونقطته  $(0, 5)$  وليكن  $P$  إحدى نقطتي المحور الأصغر  $M$  تقع على صفحته لوجد قوس القطع  
 أ  $\frac{4}{3}$     ب  $\frac{3}{4}$     ج  $\frac{3}{4}$     د  $\frac{4}{3}$

البراهمة ل  $M$  و  $P$   
 أ  $\frac{4}{3}$     ب  $\frac{3}{4}$     ج  $\frac{3}{4}$     د  $\frac{4}{3}$





٨) ليشكل قطار متمثل قطعاً ناقصاً معادلته  $\frac{x^2}{36} + \frac{y^2}{76} = 1$  ، لنقطتا  $M$  و  $N$  هما نوبتا

ما محيط الشكل الرباعي  $M$  و  $N$  ؟

- ١٩) ٤ (أ) ١٦ (ب) ٦٤ (ج) ٣٢ (د)

٩) المعادلة  $(x+3)^2 + (y-4)^2 = 17$  تمثل معادلة قطع مكافئ دليله  $v=7$  ، فما قيمته  $k$  ؟

- ١٩) ٣ (أ) ٢ (ب) ١ (ج) ٤ (د)

١٠) قيمة  $m$  التي تجعل  $(4-6) - (5-3) - (4-3) - (2-1) = 9$  تمثل قطعاً ناقصاً

- ١٩) ٤ (أ) ٣ (ب) ٢ (ج) ١ (د)

١١) قطع زائد معادلته  $x^2 - 3y^2 + 4x - 6y - 8 = 0$  ، فما قيمة  $k$  التي تجعل المحور الرئيسي طويلاً نحو البصاح

- ١٩)  $k > 7$  (أ)  $k < 7$  (ب)  $k < 5$  (ج)  $k > 5$  (د)

١٢) اكتب معادلة القطع الزائد الذي رأسه  $(7, 6)$  واحده من نهايتي المحور مترافقه هي رأس القطع المكافئ  $4 = (x - 4)^2$

١٩)  $1 = \frac{x^2}{36} - \frac{y^2}{76}$  (أ)  $1 = \frac{x^2}{76} - \frac{y^2}{36}$  (ب)  $1 = \frac{x^2}{36} - \frac{y^2}{76}$  (ج)  $1 = \frac{x^2}{76} - \frac{y^2}{36}$  (د)

١٣) اذا كان المحور مترافقه للقطع الزائد  $1 = \frac{x^2}{36} - \frac{y^2}{76}$  أطول بوحدة  $1$

من المحور الاخر للقطع الناقص  $1 = \frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{64}$  ، فما قيمته  $k$

- ١٩) ١٠ (أ) ٣٦ (ب) ٢٥ (ج) ١٩ (د)

١٤) الاختلاف المركزي للقطع الزائد  $1 = \frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{16}$  هو  $\frac{4}{5}$

- ١٩)  $\frac{\sqrt{137}}{3}$  (أ)  $\frac{\sqrt{137}}{5}$  (ب)  $\frac{4}{3}$  (ج)  $\frac{4}{5}$  (د)

١٥) قطع زائد معادلته  $1 = \frac{x^2}{36} - \frac{y^2}{76}$  وقطع ناقص معادلته  $1 = \frac{x^2}{100} + \frac{y^2}{76}$

فان نسبة الاختلاف المركزي للقطع الناقص الى الاختلاف المركزي للقطع الزائد هي

- ١٩) ٩ : ٥ (أ) ٦ : ٨ (ب) ٥ : ١٢ (ج) ٩ : ٥ (د)



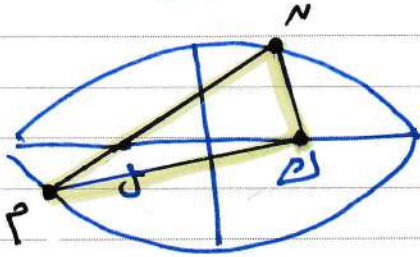




٤٤) اذا طنت (حدى جُورِي) لقطع بزائد سن - صبة = ١ هي (١٠٦٧٧)

فأف م تساوي

- ١٨ (ب) ١٦ (ج) ١ (د) ٤ (أ)



٤٥) الشكل يباور مثل قطعاً ناقصاً معادلته

$$1 = \frac{x^2}{128} + \frac{y^2}{100}$$

نقطت P و Q هما نقطتا لقطع ناقص

- ٤٦) ٣٦ (ب) ٣٢ (ج) ٢٤ (د) ٤ (أ)

٤٦) معادلة المحور الرئيسي للقطع (ص-١) = (٦+٥) = ١ هي

- ٤٧) ١ = ٥٧ (أ) ٦ = ٥ (ب) ١ = ٥٧ (ج) ٦ = ٥ (د)

٤٨) بعد بين البؤرة واللي للقطع الهافى سن = ١٢ (٥+٥) هي

- ٤٩) ٣ (أ) ٦ (ب) ٩ (ج) ١٢ (د)

٥٠) قطع هافى أ = ٩ (٤٦) و دليله = ٥ = ٢ فإن جُورِي هي

- ٥١) (١٢٦) (أ) (٤١٠) (ب) (١٠٢٤) (ج) (٤٠١٤) (د)

٥٢) معادلت = (١-٣) سن + (٣-٣) ص = ١ مثل قطعاً ناقصاً

اذا طنت م يساوي للفترة ؟

- ٥٣) ١٧ (أ) [٣٠١] (ب) [٣٠١] (ج) [١٠٠] (د) [١٠٠]

٥٤) أوجد طسافة بين أ و ب لقطع الهافى (١-٥) = (٣-٤) ١٦

ونقطة لقطع الهافى (١-٥) = (٣+٤) ١٦

- ٥٥) ١ (أ) ٣٧/٢ (ب) ٣٧/١٢ (ج) ١٤ (د)

الترتيب الاسئلة الموضوعية



# المراجعة النهائية / القطوع المخروطية

## الاجابات للاسئلة الموضوعية ١-٣٠

رقم السؤال	رمز الاجابة الصحيحة	الاجابة الصحيحة	رقم السؤال	رمز الاجابة الصحيحة	الاجابة الصحيحة
١	P	$3 = 5$	١٦	ب	$\wedge$
٢	ج	١٠	١٧	>	$3 = 5$
٣	ج	$(1+e)P$	١٨	P	$\frac{7}{375}$
٤	P	$(1-64)$	١٩	P	$\wedge$
٥	ب	$\sqrt{7e}$	٢٠	P	<u>بعبث</u>
٦	ب	$\frac{\sqrt{17}}{3}$	٢١	س	٦
٧	س	$\frac{34}{4}$	٢٢	ب	$(0, 8)$
٨	س	٣٢	٢٣	P	$(\frac{4}{3}, 0)$
٩	P	٣	٢٤	P	٦
١٠	ج	$2 - [-1, 0]$	٢٥	P	٤
١١	P	$e > 7$	٢٦	ب	$7 = 1$
١٢	P	$\frac{1}{27} - \frac{5}{32} = 1$	٢٧	ب	٦
١٣	ج	٥٥	٢٨	ب	$(1, 3)$
١٤	P	$\frac{\sqrt{33}}{2}$	٢٩	ب	$[1, 3]$
١٥	س	٩ : ٥٥	٣٠	ب	$\frac{517}{375}$

## ثانياً:- الأمثلة (مقالية)

① قَطِّعْ هَذِهِ مَعَادِلَهُ ٢ صِدْقٌ - ١٢ صِدْقٌ - ١٦ صِدْقٌ = ١٤  
أوجد

- ① إحداثيات الرأس
- ② إحداثيات البؤرة
- ③ معادلة الزاوية
- ④ معادلة الخط

(٤)  $٣ = ١٦$

(٥)  $٤ - = ٥$

(٦)  $(٣٢٠)$

(٧)  $(٣٤٤-)$



- ⑤ أوجد كلاً من
- ١) وحدتيات الرأس
  - ٢) وحدتيات التفرع
  - ٣) معادلة محاور التناظر
  - ٤) معادلة التماس
- كلية طبع (مطابق) (كثي) معادلتها
- $$(س - ٤) = ١٢ - ٦٤$$

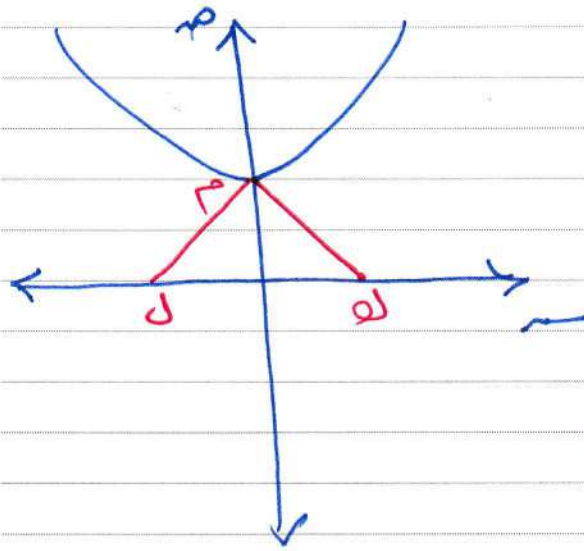
Asad Mustafa

١) (٤ - ٤) = ١٢ - ٦٤

٢) ٤ = ٥

٣) (٤ - ٤) = ١٢ - ٦٤

٤) (٤ - ٤) = ١٢ - ٦٤



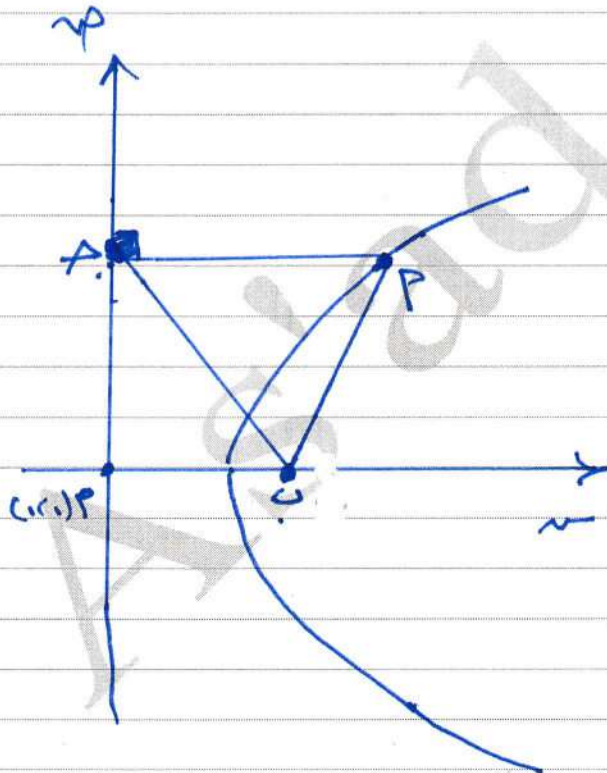
١٤) (المقطع المظاني) هو كل مجامد  $(m)$  وليلد  
 محور  $x$  و  $y$   $(m)$  لتقطه  $(m)$

انذا علمت ان  $m$  قطع من اول قطب بعد  
 طول  $m$  و  $m$   $(m)$

او وجد  $(m)$   $(m)$   $(m)$   
 $(m)$   $(m)$   $(m)$

١٥

(١٤٧٢٠٠١) ١١



١٦) لو وجد احداثيات  $(m)$   $(m)$   $(m)$

في  $(m)$   $(m)$   $(m)$

$(m)$   $(m)$   $(m)$

طول  $(m)$   $(m)$   $(m)$

و  $(m)$   $(m)$   $(m)$

المخرج  $(0, 0)$



- ⑤ اوجد كلاً من
- ① مرتز  $\frac{3}{4}$   $\frac{5}{6}$   $\frac{7}{8}$
  - ② طول الخمر يدبر ومادته  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{4}$
  - ③ اختلاف مرتز  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{4}$

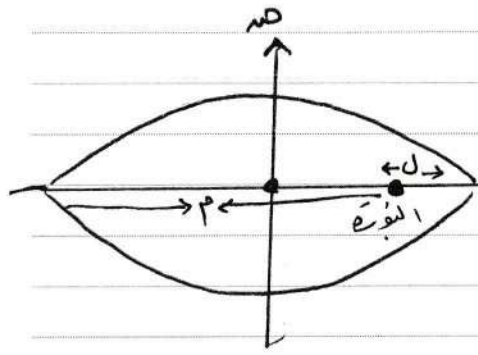
حل قطع المناقصه مرتز معادله

$$x - 4 + 9x - 16 - 5x + 71 = 6x$$

Asad Mustafa

$$x = \frac{(3-4)}{4} + \frac{(5-16)}{9}$$

- ① مرتز  $\frac{3}{4}$   $\frac{5}{6}$   $\frac{7}{8}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{5}{6}$   $\frac{7}{8}$   $\frac{3}{4}$   $\frac{5}{6}$   $\frac{7}{8}$
- ② طول الخمر يدبر  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{4}$  معادله  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{4}$
- ③ اختلاف مرتز  $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{4}$   $\frac{1}{2}$   $\frac{1}{3}$   $\frac{1}{4}$



٦ في لقطع لضاقت لجاور اذا كانت ل

هل طمساقه بينا هدي ثوريته و رأس البؤريه فيها  
 و (م) طمساقه بينا هدي ثوريته و رأس البؤريه فيها

و كانت  $\frac{c}{a} = \frac{1}{2}$  وطول المحور الاصغر =  $2b = 2\sqrt{a^2 - c^2}$

- أوجد (1) البؤرتان
- (2) رأسان
- (3) الاضلاع المترية

(2)  $\frac{c}{a} = \frac{1}{2}$

(3) رأسان (0, 6) و (0, -6)

(1) البؤرتان (0, 4) و (0, -4)



٧) قطع ناقص بؤرتاه (٤٤٤) ، (١٢٢٢) و (١٢٢٢) و (٤٤٤) تقع على محيطه لوجه  
١) طول المحور الأكبر  
٢) طول المحور الأصغر  
٣) اختلاف طرزي

$$\frac{1}{2} = \frac{4}{8} \quad ٢٣$$

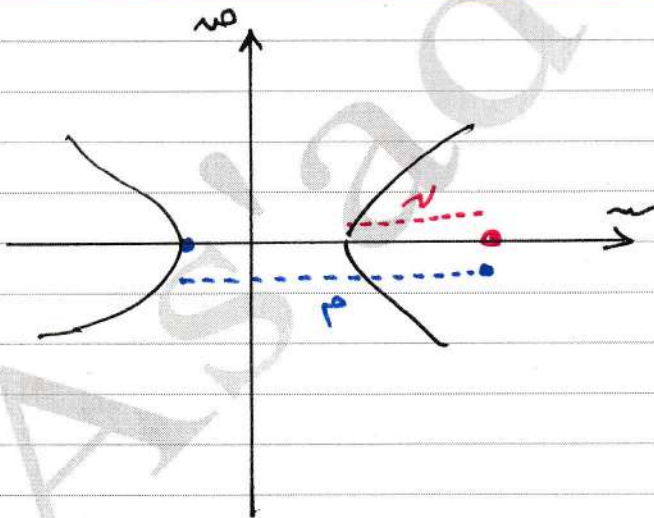
$$\sqrt{18} = 3\sqrt{2}$$

$$17 \quad ١١$$

٨ تتحرك نقطة  $(x, y)$  بحيث أن لفرق أطوالها بعدد لنقصته  
 $(1, 3)$ ,  $(5, 3)$  ياتي (٦).

أجب عما يلي (١) ما نوع القطع المخروط الذي تمثله النقطة المتحركة  
 (٢) كُتِبَ معادلتها الجذرية للنقطة المتحركة

١) قطع زائغ (٢)  $1 = \frac{(x-1)^2}{c^2} - \frac{(y-3)^2}{a^2}$



(٩) معطى أعلاه  $a = 2$ ,  $c = 5$   
 إذا كانت  $a = 2$ ,  $c = 5$   
 لكتب معادلتها الجذرية.

$$1 = \frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{c^2}$$



1. قطع نژاد معادلتہ  $x^2 + 4x + 4 = 0$  — 1 — 9

(1) زوجہ (1) جذبات راستہ  
 (2) جذبات لپو سے  
 (3) الاضلاع طریقے

Asad Mustafa

(1)  $(1 - \sqrt{3}) (1 + \sqrt{3})$  (2)  $(1 - \sqrt{3} - 1) (1 - \sqrt{3} + 1)$  (3)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

11) اکتب معادله لقطع لزاثل لذي خيطيه لتقا بيديتها

$$\bullet \quad \sqrt{3} - \sqrt{4} + 27 = 27$$

$$\bullet \quad \sqrt{3} + \sqrt{4} - 18 = 18$$

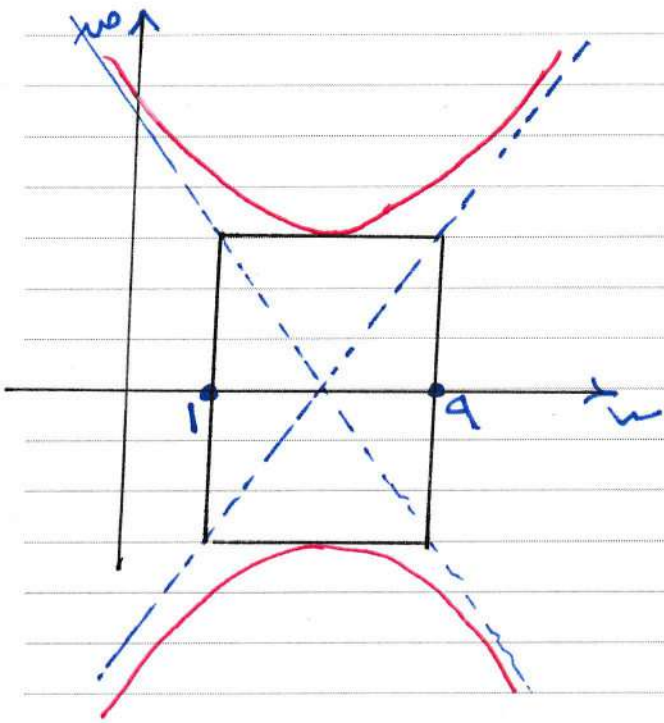
علما أن المحور الرئيسي لهذا القطع يوازي لصادات وأن

محيطه سطحه البرزخي يادي (06).

$$L = \frac{(c-n)}{72} - \frac{(n-m)}{27}$$



۱۳) بالاستعانة بالمعطيات لموضحة  
 في الشكل المجاور، أوجد مقدار  
 المقطع الزائد إذا كان محيط المثلث  
 طرزي يساوي 17 (ع):



$$1 = \frac{4(4-x)}{17} - \frac{4x}{17}$$

