الأسئلة الوزارية على القطوع

طارق زياد

٠٧٨٦١١٠٢٤٠

١) (٨ ، ٠) ∈ ؟

بعد طول وصف قطر الدائرة التي معادلتها $(س+٤)^٢ + (ص-١٠)^٢ = ٣٦$

أ) ٩ ب) ٦ ج) ٣√٢ د) ٣

٢) (٨ ، ٠) ∈ ؟

بؤرة القطع المكافئ الذي معادلته

$ص^٢ - ٤س + ٤ = ٠$ هي

أ) (٠ ، ٠) ب) (١ ، ٠)

ج) (٠ ، ٢) د) (٠ ، ٢)

٣) (٨ ، ٠) ∈ ؟

النقطة ن (س ، ص) واقعة على

محيط القطع الناقص الذي

مساحته (٢٠π) وحدة مربعة

وطول محوره الأصغر (٨) وحدات

وبؤرتاه ب ، ج ، فما محيط المثلث

ن ب ج ؟

أ) ١٣ ب) ١٤ ج) ١٦ د) ١٨

٤) (٨ ، ٠) ∈ ؟

قطع زائد معادلته

$٧(ص-٣)^٢ - ٩(س+١)^٢ = ٦٣$

بعد كلاً معادلتي لهذا القطع

١) إحداثي المركز

٢) إحداثي البؤرتان

٣) إحداثيات الرأسيه.

٤) الإختلاف المركزي

٥) (٨ ، ٠) ∈ ؟

بعد معادلة القطع المكافئ

المقعر لأسفل الذي

محوره $س = ٢$

وليله $ص = ٥$

وتبعد بؤرته ٨ وحدات

عن دليله.

٦) (٨ ، ٠) ∈ ؟

قطع ناقص مساحته (٤٠π)

وحدة مربعة مركزه نقطة

الأصل ومحوره الأكبر ينطبق على

محور الصادات وطول محوره

الأصغر (١٠ وحدات طول)

بعد معادلة هذا القطع.

أ) $\frac{س^٢}{١٦} + \frac{ص^٢}{١٠٠} = ١$

ب) $\frac{س^٢}{٤٥} + \frac{ص^٢}{٦٤} = ١$

ج) $\frac{س^٢}{١٠} + \frac{ص^٢}{١٦} = ١$

د) $\frac{س^٢}{٦٤} + \frac{ص^٢}{٤٥} = ١$

٧) (٨ ، ٠) ∈ ؟

القطع المخروطي الذي معادلته

$٩س^٢ - ٤ص^٢ = ٣٦$

يكون اختلافه المركزي يساوي

أ) $\frac{٥}{٩}$ ب) $\frac{\sqrt{٥}}{٣}$

ج) $\frac{١٣}{٤}$ د) $\frac{\sqrt{١٣}}{٢}$

٨) (٨،٠) ، ص = ٤

معادلات الدليل للقطع المكافئ الذي معادلته ص^2 + ٤ س − ٨ = ٠ هي :

أ) س = ١ ب) س = ٣

ج) ص = ١ د) ص = ٣

٩) (٨،٠) ، ص = ٨

جد معادلة المحل الهندسي للنقطة م (س ، ص) المتحركة في المستوى بحيث تبعد بعداً ثابتاً مقداره ٣ وحدات عن المستقيم الذي معادلته (٣ س + ٤ ص = ٥) وهي اثناء حركتها تحرك الدائرة التي معادلتها (س − ٤)^2 + (ص − ٤)^2 = ٩

١٠) (٨،٠) ، ص = ٩

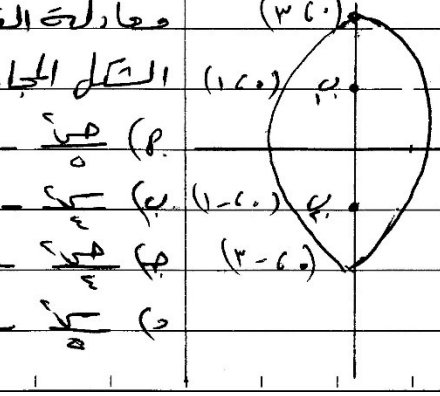
جد معادلة القطع المكافئ الذي بؤرتاه النقطتين (٨، ٦) و (٤، ٦) ومحوره المستقيم الذي معادلته س = ٦

١١) (٩،٠) ، س = ٤

الإختلاف المركزي للقطع الخروطي المبين في الشكل الذي بؤرتاه ب، ، ب، ب، يساوي

أ) ٢/٣ ب) ١/٣

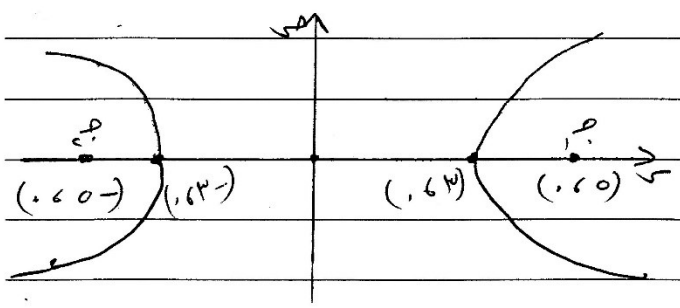
ج) ١/٢ د) ٣/٢



١٢) (٩،٠) ، س = ٤

البعد البؤري للقطع المبين في الشكل

أ) ١ ب) ٤ ج) ٥ د) ٣



١٣) (٩،٠) ، س = ٤

قطع مكافئ ، معادلته ص^2 − ٤ ص + ٨ س − ٤ = صفر

جد كلاً مما يلي لهذا القطع .

١) إحداثي الرأس

٢) إحداثي البؤرة

٣) معادلة المحور

٤) معادلة الدليل .

١٤) (٩،٠) ، س = ٩

جد معادلة القطع الناقص الذي مركزه النقطة (٣، ٢) وإحدى بؤرتيه النقطة (٣، ٦) وطول محوره الأصغر ٦ وحدات .

١٥) (٩،٠) ، ص = ٤

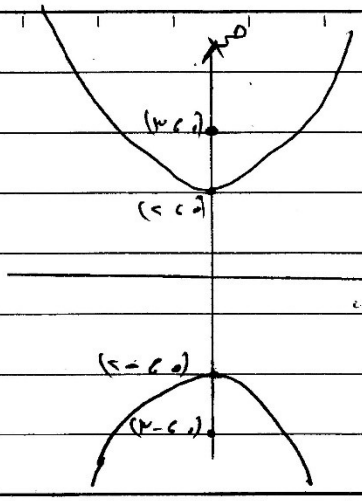
معادلة القطع الخروطي المبين في الشكل المجاور الذي بؤرتاه ب، ، ب،

أ) ص^2/٥ − س^2/٤ = ١

ب) س^2/٤ − ص^2/٥ = ١

ج) ص^2/٤ − س^2/٥ = ١

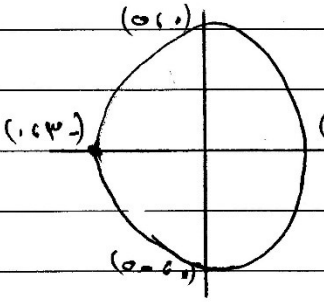
د) س^2/٥ − ص^2/٤ = ١



١٦) (٩،٠،٠) ص ∆

البعد البؤري للقطع المخروطي المبين في الشكل.

أ) ٤
ب) ١٠
ج) ٦
د) ٨



١٧) (٩،٠،٠) ص ∆

جد معادلة القطع المكافئ الذي بؤرتاه (٠،٠) و (١،٣) ومحوره المستقيم الذي معادلته س = ٢

١٨) (٩،٠،٠) ص ∆

قطع ناقص معادلته

$س^2 + ٤ص^2 + ٦س = ٣٢ + ٨ص$

جد كلاً مما يلي لهذا القطع.

أ) إحداثي المركز
ب) إحداثي كل من الرأسين
ج) إحداثي كل من البؤرتين
د) الاختلاف المركزي

١٩) (٩،٠،٠) ص ∆

جد معادلة القطع الزائد الذي احد رأسيه مركز الدائرة التي معادلتها

$(س - ٨)^2 + (ص - ٦)^2 = ١٦$

وطول محوره المرافق يساوي طول قطر هذه الدائرة، ومركزه يقع على المستقيم س = ١.

٢٠) (٩،٠،٠) ص ∆

قطع زائد معادلته

$٩س^2 - ١٨س = ٤ص^2 + ٨ص + ٣١$

جد كلاً مما يلي لهذا القطع.

أ) إحداثي كل من الرأسين
ب) إحداثي كل من البؤرتين
ج) طول المحور القاطع ومعادلته
د) الاختلاف المركزي.

٢١) (٩،٠،٠) ص ∆

جد معادلة القطع المكافئ الذي بؤرته (١،٥) ومعادلة دليله: س = -٣.

٢٢) (٩،٠،٠) ص ∆

جد معادلة القطع الناقص الذي احدى بؤرتيه مركز الدائرة التي معادلتها

$(س - ٦)^2 + (ص - ٤)^2 = ٣٦$

وطول محوره الأصغر = طول قطر هذه الدائرة.

س٣) (١، ٤) ∈ ؟

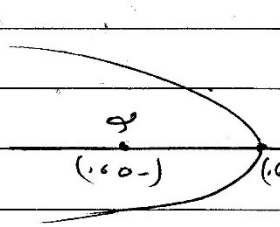
الشكل المجاور يمثل مخروط القطع المكافئ الذي رأسه (-١، ١) وبؤرته (-٥/٤، ١) جد معادلة الدليل لهذا القطع المكافئ.

أ) س = ٢

ب) س = ٤

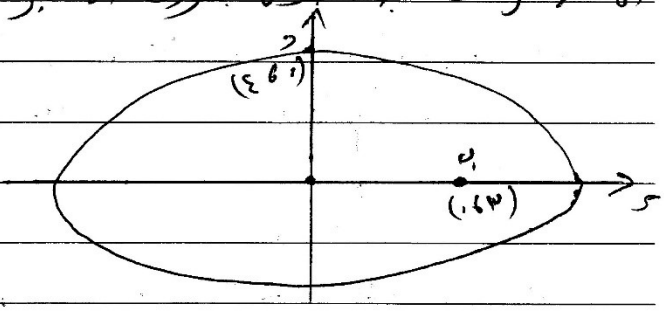
ج) س = ٥

د) س = ٠



س٤) (١، ٤) ∈ ؟

الشكل المجاور الذي يمثل قطع ناقص الذي مركزه نقطة الأصل، أحد بؤرتيه ب، واحد نهايتا محوره الأصغر د، جد طول محوره الأكبر



أ) ١٢ ب) ٧ ج) ٦ د) ٥

س٥) (١، ٤) ∈ ؟

قطع مكافئ الذي معادلته

ص² - ١٢ ص - ١٦ س = ١٤

جد كلاً مما يلي لهذا القطع:

١) إحداثي الرأس

٢) إحداثي البؤرة

٣) معادلة الدليل

٤) معادلة المحور.

س٦) (١، ٤) ∈ ؟

في القطع الناقص المجاور، إذا كانت ل المسافة بين أحد بؤرتيه والرأس القريب منها، م المسافة بين البؤرة نفسها والرأس البعيد عنها، وكانت $\frac{ل}{م} = \frac{١}{٥}$ وطول المحور الأصغر = ٤ وحدة

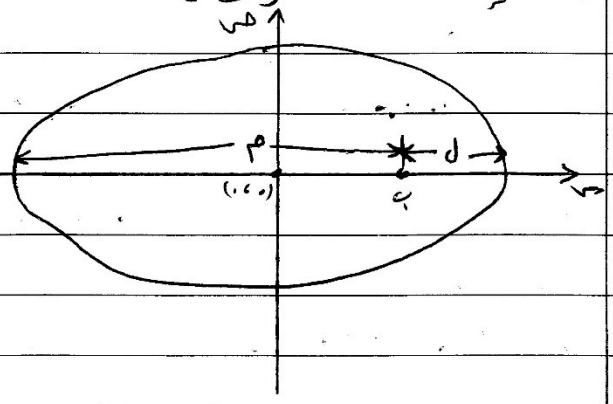
جد كلاً مما يلي لهذا القطع:

١) إحداثي البؤرتين

٢) إحداثي الرأسين

٣) معادلة القطع

٤) الاختلاف المركزي.



س٧) (٤، ١) ∈ ؟

تتحرك النقطة و (س، ص) على مستوى الديكارتي بحيث يكون الفرق المطلق بين بعديها عن النقطتين (٣، ٨) و (٣، -٤) يساوي ٦ وحدات.

اجب عما يلي:

١) ما نوع القطع المخروطي الذي يمثل المحل الهندسي للنقطة المتحركة و ؟

٢) اكتب معادلة المحل الهندسي للنقطة المتحركة و.

س٢٨: (١٠١٠ ، ٤) ص ٤

يؤي القطع المخروطي الذي معادلته

ص^{٢} = ٤ س + ٤ س^{٢} هو .

أ) زائد ب) مكافئ

ج) ناقص د) دائرة .

س٢٩: (١٠١٠ ، ٤) ص ٤

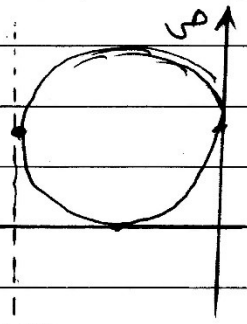
معادلات الدائرة التي تمس محوري الاحداثيات والمستقيم س = ٤ - ٤ والتي تمثل في الشكل المجاور .

أ) (س + ٤)^{٢} + (ص - ٤)^{٢} = ١٦

ب) (س - ٤)^{٢} + (ص + ٤)^{٢} = ١٦

ج) (س + ٤)^{٢} + (ص - ٤)^{٢} = ٤

د) (س - ٤)^{٢} + (ص + ٤)^{٢} = ٤



س٣٠: (١٠١١ ، ٤) س ١٢

قطع ناقص معادلته

س^{٢} + ٤ ص^{٢} - ٦ س + ٤ ص + ١ = ٠

جد كلاً مما يلي لهذا القطع

١) إحداثي المركز

٢) إحداثي كل من الرأسين

٣) إحداثي كل من البؤرتين

٤) الاختلاف المركزي .

س٣١: (١٠١١ ، ٤) س ٥

قطع زائد معادلته

٤ س^{٢} - ٣ ص^{٢} + ١٨ ص = ك .

جد قيمة الثابت ك التي تجعل المحور القاطع لهذا القطع موازياً لمحور الصادات .

س٣٢: (١٠١١ ، ٤) س ١٠

جد معادلة الدائرة التي تمر بالنقطة (٤ ، ٤) ويقع مركزها في بؤرة القطع المكافئ الذي معادلته

(س + ٤)^{٢} = ١٢ (ص - ٤)

س٣٣: (١٠١١ ، ٤) ص ٩

قطع زائد مركزه النقطة (٤ ، ١)

وأحد بؤرتيه النقطة (٤ ، ٦ - ٤)

وبعده البؤري عن أحد رأسيه ٣ أمثال طول محوره القاطع ، جد كلاً مما يلي

١) إحداثيات كل من الرأسين

٢) الاختلاف المركزي

٣) معادلة القطع .

س٣٤: (١٠١١ ، ٤) ص ٩

قطع ناقص معادلته

(٤ ص + ٤)^{٢} + (٣ - س)^{٢} = ٦٤

جد كلاً مما يلي :

١) إحداثي المركز

٢) إحداثيات كل من الرأسين

٣) إحداثيات كل من البؤرتين .

س٣٥ (ك،١١) ص ∆

جد معادلات الدائرة التي يقع مركز صا في بؤرة القطع المكافئ الذي معادلته

$ص = \frac{1}{4} س^2 + س + 3$

وتمس دليله .

س٣٦ (ك،١١) ص ∆

إحداثيات نهايتي محور المرافقة للقطع الزائد $(س+2)^2 - (ص-3)^2 = 1$

أ) $(-2 \pm 1 ، 3)$

ب) $(-2 ، 3 \pm 1)$

ج) $(2 \pm 1 ، -3)$

د) $(3 ، -3 \pm 1)$

س٣٧ (ك،١١) ص ∆

طول المحور الأصغر للقطع الناقص الذي يحس كلاً من المتقيمات .

$س = 1$ ، $س = 9$

$ص = -1$ ، $ص = 5$ يساوي

أ) ٨ ب) ٦ ج) ٤ د) ٢ .

س٣٨ (ك،١١) ص ∆

تتحرك النقطة ن $(س ، ص)$ بحيث يتحدد موقعها بالمعادلة

$\frac{س^2}{ل} + \frac{ص^2}{ل - 16}$ ، ل عدد ثابت

وكانت ل > 0 ، ل > 16 فإن المحل الهندسي لحركة النقطة ن يمثل

أ) قطع مكافئ ب) قطع ناقص

ج) قطع زائد د) دائرة .

س٣٩ (ك،١٢) س ∆

قطع زائد معادلته

$4 ص^2 - 3 س^2 + 8 ص + 16 = 0$

جد كلاً مما يأتي لهذا القطع .

١) إحداثيات المركز

٢) إحداثيات كل من البؤرتين

٣) طول المحور المرافق .

س٤٠ (ك،١٢) س ∆

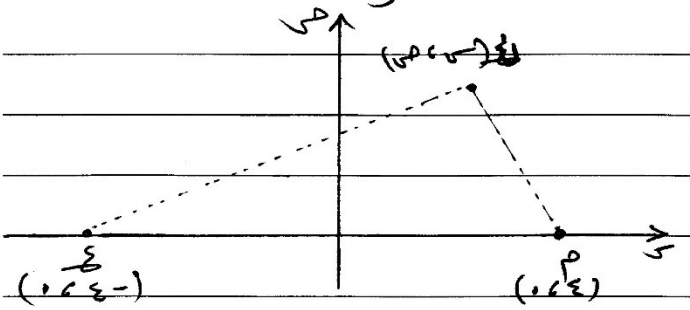
جد معادلة القطع المكافئ الذي محوره يوازي محور الصادات وبؤرته $(1 ، 2)$ ويمر بالنقطة $(5 ، -1)$ ويقع رأسه أسفل بؤرته .

س٤١ : (ك،١٢) س ∆

في الشكل المجاور إذا تحركت النقطة ن $(س ، ص)$ في المستوى بحيث يكون

$ن م + ن ع + م ع = 28$ سم

جد معادلة المحل الهندسي للنقطة المتحركة .



٤٤) (ع،١٢) س ∈ ؟

دائرة معادلتها .

$س^2 + ص^2 + 6س + ب = 0$

ما قيمة الثابت ب التي تجعل طول نصف قطر هذه الدائرة ٤ وحدات

أ) ٤ ب) ١٦ ج) ٧ د) -٧.

٤٣) (ع،١٢) س ∈ ؟

معادلات الدائرة التي يقع مركزها على المستقيم $ص = ٧ - ٢س$

وتمس محور الصادات عند النقطة (٠، ٣) هي

أ) $(س+٤)^2 + (ص-٣)^2 = ٤$

ب) $(س-٤)^2 + (ص-٣)^2 = ٩$

ج) $(س-٤)^2 + (ص-٣)^2 = ٤$

د) $(س-٤)^2 + (ص-٣)^2 = ١$

٤٤) (ع،١٢) س ∈ ؟

قطع ناقص طول محوره الأكبر مثلي طول محوره الأصغر وبعد الإختلاف المركزي .

أ) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ ب) $\frac{1}{\sqrt{3}}$ ج) $\frac{1}{2}$ د) $\frac{3}{4}$

٤٥) (ع،١٢) س ∈ ؟

المعادلات تمثل معادلات :

$٤س^2 + ٦ص - ١٢ = ٤ص^2 + ٣س$

أ) دائرة ب) ناقص

ج) زائد د) مكافئ .

٤٦) (ع،١٢) ص ∈ ؟

قطع ناقص معادلته

$\frac{(س-٥)^2}{٢٥} + \frac{ص^2}{٩} = ١$

جد معادلة الدائرة التي مركزها مركز هذا القطع وتمر ببؤرتيه

٤٧) (ع،١٢) ص ∈ ؟

قطع مكافئ معادلته

$ص^2 - ٦ص - ٨س - ٣١ = ٠$

جد كلاً مما يأتي لهذا القطع

١) إحداثي الرأس

٢) إحداثي البؤرة

٣) معادلة الدليل

٤٨) (ع،١٢) ص ∈ ؟

جد معادلة القطع الزوجي الذي

رأساه (٤، ٦-) (٤، ٨-)

واختلافه المركزي $\frac{٣}{٤}$.

٤٩) (ع،١٢) ص ∈ ؟

قطع ناقص طول محوره الأكبر ٢ ؟

وإختلافه المركزي هـ إذا كانت ل المسافة بين احدى بؤرتي القطع والرأس البعيد عنها فإن ل =

أ) $أ(١ - هـ)$

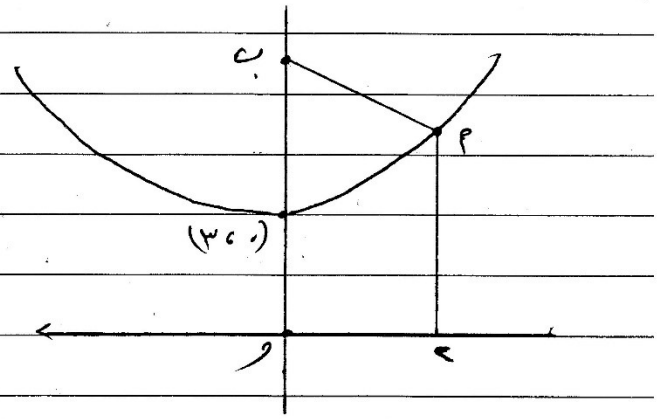
ب) $هـ(١ + أ)$

ج) $أ(١ + هـ)$

د) $أ + هـ$.

س٥٠ (ش،ت) ص ∆ ق

في الشكل المجاور قطع مكافئ رأسه (٠، ٣) وبؤرته ب ودليله محور السينات، والنقطة م (ق، $\frac{١٠}{٣}$) تقع عليه. مختار جد محيط الشكل الرباعي ل م ب و.



أ) $\frac{٩٠}{٣}$ ب) $\frac{٣٨}{٣}$ ج) $\frac{٣٤}{٣}$ د) $\frac{٤٤}{٣}$

س٥١ (ش،ت) ص ∆

تتحرك النقطة ن (س، ص) في الربعين الأول والثالث من المستوى البياني بحيث تبقى على بعدين متساويين من المحورين، إن معادلة المحل الهندسي للنقطة ن (س، ص).

أ) ص = $س^٢$ ب) $س = ص^٣$

ج) ص = − س د) ص = س

س٥٢ (ش،ت) ص ∆

تتحرك النقطة ن (س، ص) في المستوى بحيث ص = ٢ + ٣ جتا هـ، ص = ٤ + ٣ جا هـ، هـ زاوية متغيرة، جد معادلة المحل الهندسي للنقطة ن وبين نوعه.

هـ زاوية متغيرة، معادلة المحل الهندسي للنقطة ن هي:

أ) قطع ناقص ب) قطع زائد

ج) قطع مكافئ د) دائرة.

س٥٣ (ش،ت) س ∆

جد معادلة القطع الناقص الذي بؤرتاه ب (٣، ٢) ب' (٩، ٢) وطول محوره الأكبر ١٢ وحدة.

س٥٤ (ش،ت) س ∆

جد معادلة القطع المكافئ الذي بؤرته النقطة (٠، ٠) ومعادلة دليله س = ٥

س٥٥ (ش،ت) س ∆

جد معادلة القطع الزوجي الذي رأساه هما النقطتان (٤، −٦) (٤، ٦) واختلافه المركزي $\frac{٥}{٣}$.

س٥٦ (ش،ت) س ∆

تتحرك النقطة و (س، ص) في المستوى بحيث

س = ٣ + ٢ جتا هـ

ص = ٤ + ٢ جا هـ

هـ زاوية متغيرة

جد معادلة المحل الهندسي للنقطة و وبين نوعه.

س٥٧ (ع،١٣) ..... ج

إذا كانت معادلة محور القطع المكافئ ص = ح هي ص = -٢
ومعادلة دليله س = -١
وبعد منحناه عن النقطة (٤، ٥)
فإن منحناه يتجه نحو
أ) يمين ب) يسار
ج) أعلى د) أسفل.

س٥٨ : (ع،١٣) س = ؟ ج

إذا كانت $\frac{(س-٣)^2}{٩+٣٢} + \frac{(ص-٥)^2}{٣٢-٩} = ١$

تمثل معادلة دائرة فإن مجموعة قيم أ هي
أ) {-٤، ٤} ب) {٥، ٤}
ج) {-٤، ٤} د) {٤، ٤}

س٥٩ (ع،١٣ - س) ج

مساحة القطع الناقص الذي معادلته ٤س^٢ + ٩ص^٢ = ٣٦ بالوحدة المربعة
أ) $\frac{١}{٣٦}$ ب) ٣٦π
ج) ٣٣٦π د) ١٣π

س٦٠ (ع،١٣) ..... ج

قطع مخروطي معادلته
٥(س+١)^٢ - ٤(ص-٤)^٢ = -٢٠
ما اختلافه المركزي
أ) $\frac{٣}{٤}$ ب) $\frac{٤}{٣}$ ج) $\frac{٣}{٥\sqrt{٤}}$ د) $\frac{\sqrt{٥}}{٣}$

س٦١ (ع،١٣) ص ج

المعادلة ٩س^٢ + ١٨س = ٩ص^٢ + ٣٦ص - ٤
تمثل معادلة
أ) دائرة ب) قطع مكافئ
ج) قطع ناقص د) قطع زائد.

س٦٢ (ع،١٣) ص ج

هي معادلة القطع المخروطي الذي مركزه نقطة الأصل ومحوره الأكبر يوازي محور السينات ويمر منحناه بالنقطة (٢، ١)
واختلافه المركزي = $\frac{١}{٢}$.

س٦٣ (ع،١٣) ص ج

قطع مخروطي رأسه نقطة الأصل وبؤرته تقع على محور الصادات ويمر منحناه بالنقطة (-٤، -٥)
هي ما يلي:
١) إحداثي بؤرته
٢) معادلة دليله.

س٦٤ (ع،١٣) ص ج

قطع مخروطي معادلته
$٣(س+٢)^2 - (ص+\frac{٣}{٢})^2 = \frac{٣٩}{٤}$

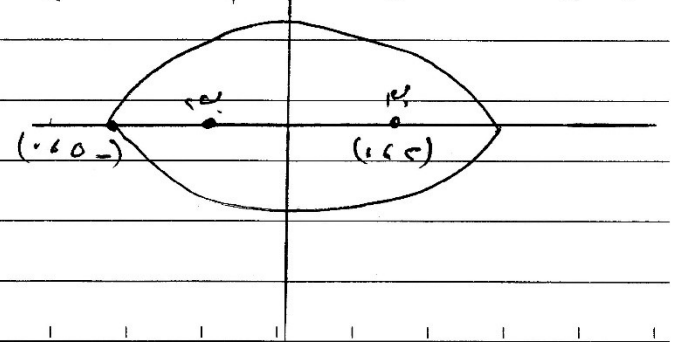
هي كل ما يلي:
١) مركز القطع
٢) إحداثي رأسي القطع
٣) طول المحور المرافق
٤) اختلافه المركزي.

س٦٥ (ك،١٣) ص ∈ Δ .
مخطط القطع المخروطي الذي معادلته
$(س-٤)^{٢} - ١٦(ص+٣) = صفر$
يتجه نحو.
أ) يمين ب) يسار
ج) أعلى د) أسفل.

س٦٦ (ك،١٣) ص ∈ Δ
المعادلة $٤س^{٢} + ١٦س = ٤ص^{٢} - ٨ص + ٦٠$
تمثل معادلة .
أ) دائرة ب) زائد
ج) مكافئ د) ناقص.

س٦٧ (ك،١٣) ص ∈ Δ
معادلة الدليل للقطع المكافئ الذي معادلته $٤ص = -س^{٢}$
أ) $ص = ١$ ب) $ص = -١$
ج) $س = ١$ د) $س = -١$

س٦٨ (ك،١٣) ص ∈ Δ
معتمداً على الشكل المرسوم جانباً الذي يمثل قطع ناقص مركزه نقطة الأصل وبؤرتاه $ب_{١}، ب_{٢}$
ما اختلاف المركزي
أ) $\frac{٣}{٥}$ ب) $\frac{٤}{٥}$ ج) $\frac{٤}{٣}$ د) $\frac{٣}{٤}$

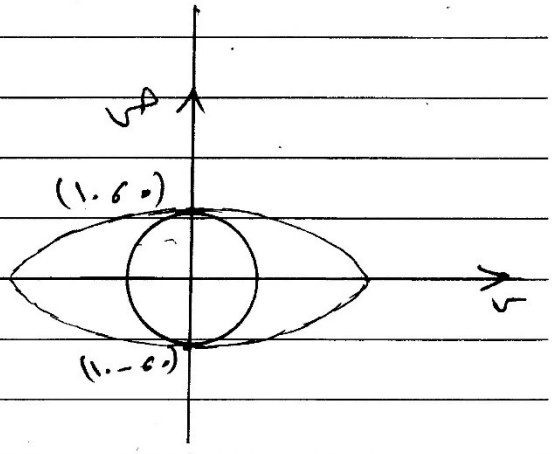


س٦٩ (ك،١٣) ص ∈ Δ
البعد البؤري للقطع المخروطي الذي معادلته $\frac{س^{٢}}{١٦} - \frac{ص^{٢}}{٨} = ١$
أ) ٤ ب) $٤\sqrt{٢}$ ج) ٨ د) $١٢\sqrt{٢}$

س٧٠ (ك،١٤) س ∈ Δ
أحد معادلات القطع المخروطي الذي تتحرك النقطة ن(س، ص) على مسارها بحيث يكون الفرق المطلق بين بعديها عن النقطتان (٠، ٤) و (٠، -٤) يساوي ٦ (٦) وحدات

س٧١ (ك،١٤) س ∈ Δ
لمعادلة القطع الناقص
$\frac{(س-ل)^{٢}}{ب^{٢}} + \frac{(ص-ك)^{٢}}{أ^{٢}} = ١$
اثبت أن $ب^{٢} = أ^{٢}(١ - هـ^{٢})$
هـ : الاختلاف المركزي للقطع الناقص.

س٧٢ (ك،١٤) س ∈ Δ
يمثل الشكل المجاور دائرة وقطع ناقص مشتركان بالمركز (٠، ٠) إذا كانت مساحة القطع الناقص تساوي مثلي مساحة الدائرة المرسومة داخله فجد
أ) الاختلاف المركزي للقطع الناقص
ب) معادلة القطع الناقص.



٧٣) (٢٠١٤ ع) س ∈ Δ
قطع مكافئ معادلته
ص = $\frac{1}{2}$ = $\frac{1}{2}$ س^{2}
جد
١) إحداثيات البؤرة والرأس
٢) معادلة الدليل

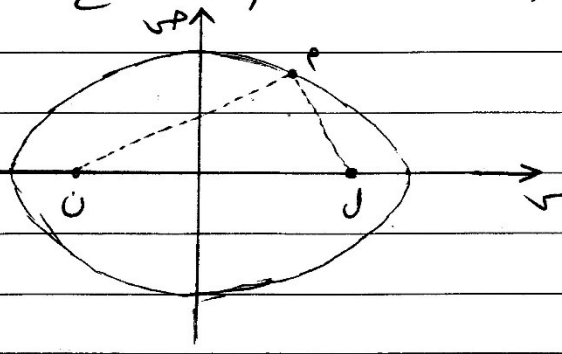
٧٤) (٢٠١٤ ع) س ∈ Δ
جد معادلة المحل الهندسي للنقطة المتحركة ن(س، ص) في المستوى بحيث تبعد بعداً ثابتاً مقداره وحدتان عن المستقيم ٦ص = ٨س + ٤ وتمر أثناء حركتها بالنقطة ($\frac{1}{2}$، -٢).

٧٥) (٢٠١٤ ع) ص ∈ Δ سؤال أخ
جد معادلة القطع الناقص الذي طول محوره الأصغر (٤ وحدة) وبؤرتاه هما نقطتي تقاطع منحنى القطع المكافئ س^{2} = ص مع منحنى القطع الناقص الذي معادلته ص^{2} = ١٥ - ٢ س^{2}.

٧٦) (٢٠١٤ ع) ص ∈ Δ
جد إحداثي الرأس والبؤرة ومعادلتي الدليل والمحور القاطع للقطع المخروطي الذي معادلته:
٣ س^{2} - ٤ = ٨ ص + ١٢ س

٧٧) (٢٠١٤ ع) ص ∈ Δ
جد إحداثي المركز والرأس عين والبؤرتين والاختلاف المركزي للقطع المخروطي الذي معادلته
٩ س^{2} + ٨ ص - ٤ = ٤ ص^{2} + ٣٦ س.

٧٨) (٢٠١٤ ع) ص ∈ Δ
الشكل المجاور يمثل منحنى قطع ناقص مركزه النقطة (١، ١) وبؤرتاه النقطتان (ل) و (ن) والاختلاف المركزي هـ = ٦/٥ فإذا كان محيط المثلث م ل ن يساوي (٢٤) وحدة فجد معادلة هذا القطع.



٧٩) (٢٠١٤ ع) ص ∈ Δ
يتحرك النقطة و (س، ص) في المستوى الديكارتي بحيث يحدد موقعها في الحظة ن ≥ ٠ بالمعادلتين
س = جتا ن ، ص = ٣ جا ن
جد معادلة المسار للنقطة و بين نوعه

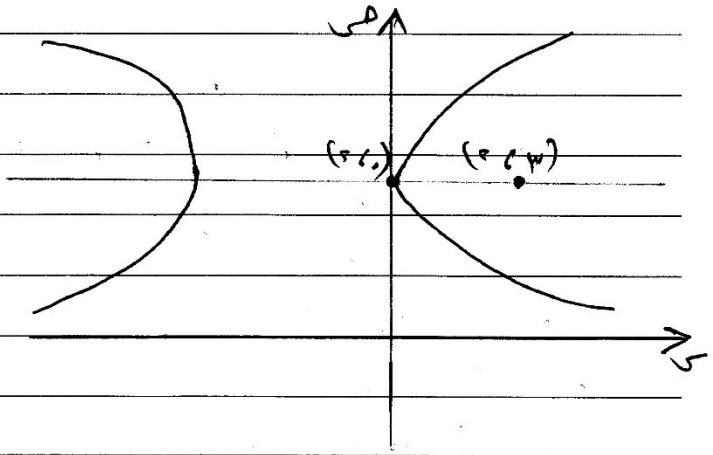
س٨٠ (ع،١٥) ∈ Δ

جد إحداثي الرأس و البؤرة و معادلتي الدليل و المحور المقاطع للقطع المكافئ الذي معادلته:

$٤ص^{٢} - ٤س = ٨ص + ٣$

س٨١: (ع،١٩) ∉ Δ

معتمداً على الشكل الذي يمثل مخروطي قطع مخروطي الذي اختلافه المركزي هـ = ٣ و احدى بؤرتيه (٣،٤) جد معادلته.



س٨٢ (ع،١٥) ∈ Δ

جد معادلة المحل الهندسي للنقطة المتحركة التي بعدها عن النقطة (١،٣) ضعف بعدها عن المستقيم س = ١

س٨٣ (ع،١٥) ص ∈ Δ

جد معادلة القطع الناقص الذي رأساه يقعان على بؤرتي القطع الزائد الذي معادلته $\frac{(س-٤)^{٢}}{١٦} - \frac{(ص-٤)^{٢}}{٩} = ١$

ومركزه منطبق بالنقطة (٤،٤)

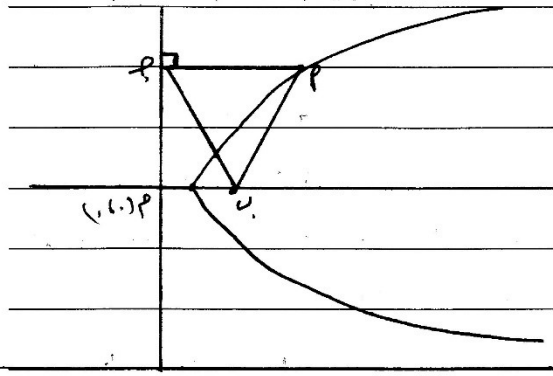
س٨٤ (ع،١٥) ص ∈ Δ

جد معادلة المحل الهندسي للنقطة المتحركة ن(س،ص) التي يكون بعدها عن المستقيم س = ١ يساوي ضعف بعدها عن النقطة ق(٠،١) ، وبين نوعه.

س٨٥ (ع،١٥) ص ∈ Δ

الشكل ادناه يمثل مخروط قطع مكافئ بؤرته النقطة ب و كان المثلث أ ب جـ مساحة سطحه الجانبي طول ضلعه (٤،٠) وحدة

فجد معادلة القطع المكافئ.

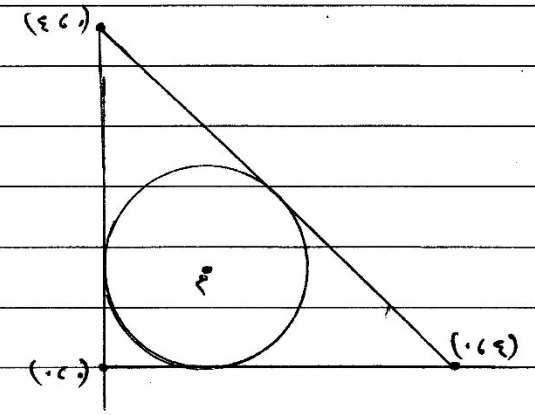


س٨٦ (ع،١٥) ∈ Δ

جد معادلة المحل الهندسي للنقطة المتحركة (س،ص) والتي يكون بعدها عن النقطة (١،٣) ضعف بعدها عن المستقيم س = ١

س٨٧ (ع،١٦) ∉ Δ

معتمداً على الشكل المجاور الذي يمثل دائرة مرسومة داخل مثلث أ ب جـ و تمس أضلاعه، جد معادلة هذه الدائرة.



٨٨) (ع،١٦) ∈ Δ م ∈ ؟

جد معادلة القطع الزائد الذي رأساه هما بؤرتا القطع الناقص الذي معادلته $\frac{س^2}{4} + \frac{ص^2}{9} = 1$

٨٩) (ع،١٦) ∈ Δ

تتحرك النقطة و (س، ص) بحيث يتحدد موقعها بالمعادلتين س = ٥ قا(هـ - ٤)، ص = ٤ - ٣ ظا هـ حيث هـ زاوية متغيرة. جد معادلة مسار النقطة (و) وبين نوعه.

٩٠) (ع،١٦) ∈ Δ

قطع مكافئ يقع رأسه على مركز القطع الزائد الذي معادلته $\frac{(س-1)^2}{9} - \frac{(ص-2)^2}{8} = 1$، وبؤرته (١، ٣) جد ما يأتي:

أ) معادلة هذا القطع

ب) معادلة المحور والدليل.

٩١) (ع،١٦) ∈ Δ

جد إحداثيات المركز والرأسين والبؤرتين والبعد بين المركزين للقطع المخروطي الذي معادلته

$٤س^2 + ٩ص^2 - ٤٨س + ٧٢ص + ١٤٤ = ٠$

٩٢) (ع،١٦) ص ∈ Δ

قطع ناقص اختلافه المركزي $\frac{٣}{٥}$ وأحد رأسيه (١، ٣) والبؤرة المقربة من هذا الرأس (١، ١) جد معادلته

٩٣) (ع،١٦) ص ∈ Δ

جد إحداثيات المركز والرأسين والبؤرتين للقطع المخروطي الذي معادلته:

$٩ص^2 - ١٦س^2 + ٣٢س - ٣٦ص = ١٥٤$.

٩٤) (ع،١٦) ص ∈ Δ

جد معادلة المحل الهندسي للنقطة و (س، ص) المتحركة في المستوى بحيث يكون بعدها عن النقطة (٠، ٤) ضعف بعدها عن المستقيم ص = ٩/٢ ثم بين نوعه.

٩٥) (ع،١٦) ص ∈ Δ

معتمداً على الشكل التالي الذي يمثل قطعاً مكافئاً. إذا علمت أن $ب ب' = ٨$ وحدات فجد معادلته.