تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/om

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر اضغط هنا

https://almanahj.com/om/12

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر في مادة رياضيات بحتة ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/om/12pure_math

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر في مادة رياضيات بحتة الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

https://almanahj.com/om/12pure_math2

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر اضغط هنا

https://almanahj.com/om/grade12

* لتحميل جميع ملفات المدرس نصر حسنين اضغط هنا

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot

الإبداع هو أن يخرج الإنسان من وحل الفشل إلى إنسان يضرب به المثل

كلما تدربت أكثر ارتحت أكثر

الرياضيات البحته

فصل دراسي ثان سلطنة عمان

صف ١٢

نماذج الأستعداد للإختبار النهائي

(امتحانات معدلة للفصلين)

تجميع

نصر حسنين

71724125

الإختبار الأول (2016 – 2017)

القوانين

- ميل المستقيم الذي يمر بالنقطتين (س١، ص١) و (س٢، ص٢) = $\frac{ص_٢ - ص_١}{س_٢ - س_١}$ حيث س١ ≠ س٢

- معادلة المستقيم الذي ميله م ويمر بالنقطة (س١، ص١):

ص – ص١ = م (س – س١)

- البعد بين النقطتين (س١، ص١) و (س٢، ص٢) = $\sqrt{(س_٢ - س_١)^٢ + (ص_٢ - ص_١)^٢}$

- البعد بين مستقيم معلوم معادلته أ س + ب ص +جـ = ٠ ونقطة خارجة (س١، ص١)

$$= \frac{|أ\ س_١ + ب\ ص_١ + جـ|}{\sqrt{أ^٢ + ب^٢}}$$

almanahj

إعداد / نصر حسنين

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

إختبار

2017 - 2016

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

امتحان دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٦ / ٢٠١٧ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

امتحان دبلوم التعليم العام
للعام الدراسي ١٤٣٨/١٤٣٧ هـ - ٢٠١٦ / ٢٠١٧ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني

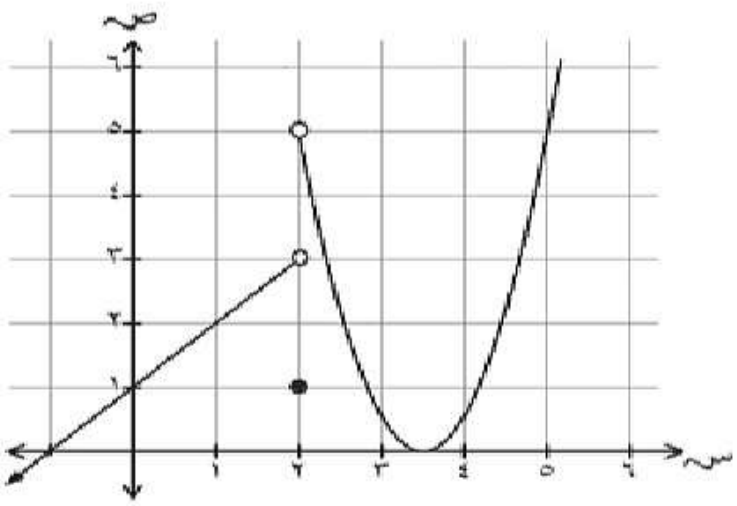
أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول:

ظلّل الشكل (▭) المقترن بالإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:

١) إذا كان الشكل المجاور يمثّل بيان الدالة د(س)، فإن

$\lim_{س \to ٢^-}$ د(س) تساوي:



▭ ١
▭ ٣
▭ ٥
▭ غير موجودة

٧) إذا علمت أن المنحنى ص = س^{٢} + ٣س — ١٠ يقطع المحور السيني في نقطتين، فإن ميل المماس عند إحدى النقطتين يساوي:

▭ ٧−
▭ ٢
▭ ٥−
▭ ٤

٨) إذا كانت د(س) = $\begin{cases} ك\ س^{٢} & ، س \leq ١ \\ م\ س + ١ & ، س > ١ \end{cases}$ دالة قابلة للاشتقاق عند س = ١ ، فإن قيمة ك تساوي:

▭ ١−
▭ $\frac{١}{٢}$
▭ $\frac{١}{٢}-$
▭ ١

١٠) إذا كانت د (س) = ل س^{٣} − ١٢س + ٦، وكان $\lim_{هـ \to ٠} \frac{د'(٢+هـ) - د'(٢)}{٣هـ} = ٤$ ،
فإن قيمة ل تساوي:

- ☐ $\frac{١}{٣}$
- ☐ ١
- ☐ $\frac{٤}{٣}$
- ☐ ٢

١١) طول نصف قطر الدائرة (س − ١)^{٢} + (ص + ٣)^{٢} = ٢٥ يساوي:

- ☐ ٢٥
- ☐ ٥
- ☐ ٣
- ☐ ١

١٢) إذا كان مركز الدائرة س^{٢} + ص^{٢} − ٦س + ٣م ص − ٨ = ٠ هو (٣، ٦) ، فإن قيمة م تساوي:

- ☐ − ٤
- ☐ − ٢
- ☐ ٢
- ☐ ٤

---

١) إذا كانت هـ' (س) = ٣س^{٢} + ٤ ، فإن هـ (س) تساوي:

- ☐ ٣س^{٣} + ٤س + ث
- ☐ ٣س^{٣} + ث
- ☐ س^{٣} + ٤س + ث
- ☐ س^{٣} + ث

٣) إذا كانت د (س) = $\frac{٤س}{(س^{٢}+١)^{\frac{١}{٢}}}$ ، فإن $\int$ د (س) .ءس =

- ☐ ٢ (س^{٢} + ١)$^{\frac{١}{٢}}$ + ث
- ☐ $\frac{٤}{٣}$ (س^{٢} + ١)$^{\frac{٣}{٢}}$ + ث
- ☐ $\frac{٢}{٣}$ (س^{٢} + ١)$^{\frac{٣}{٢}}$ + ث
- ☐ ٤ (س^{٢} + ١)$^{\frac{١}{٢}}$ + ث

٥) إذا كان $\int_{٠}^{١}$ [أ − $\frac{س}{٢}$] .ءس = ٤ ، أ ∈ صـ ، حيث [ ] يدل على دالة الصحيح ، فإن قيمة أ تساوي:

- ☐ ٦
- ☐ ٥
- ☐ ٤
- ☐ ٣

إعداد / نصر حسنين

٦) $\int_{٤}^{٦} \frac{٧٩ س + ١٨}{١٦ س}$.دس =

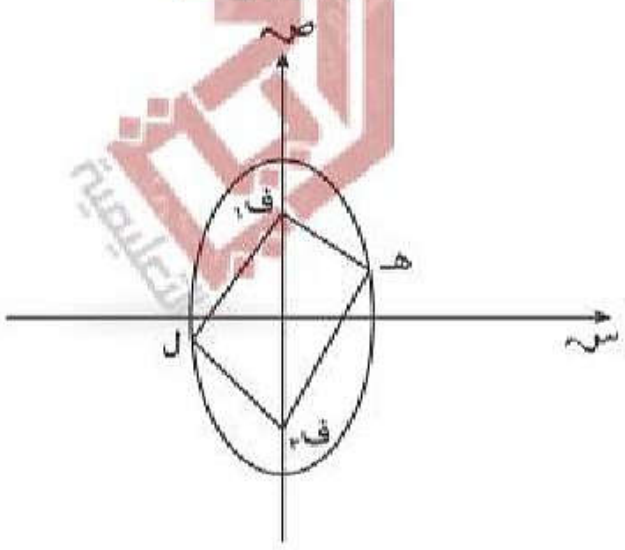
- ☐ $٨ - \sqrt{٥}٧٥$
- ☐ $٨ + \sqrt{٥}٧٥$
- ☐ $٨ - \sqrt{٥}٧٢٥$
- ☐ $٨ + \sqrt{٥}٧٢٥$

١١) إذا كانت المعادلة ص^{٢} + (١ − م) س^{٢} = ١ ، م ∈ ح تمثل قطعًا زائدًا، فإن أحد القيم الممكنة لـ م هي:

- ☐ ٥
- ☐ ١
- ☐ −١
- ☐ −٥

١٢) في الشكل المجاور، إذا كان ف$_{١}$ ، ف$_{٢}$ هما بؤرتا القطع المخروطي الذي معادلته $\frac{س^{٢}}{٣٦} + \frac{ص^{٢}}{٦٤} = ١$،

فإن محيط الشكل الرباعي ف$_{١}$ ل ف$_{٢}$ هـ يساوي:



- ☐ ١٦
- ☐ ٢٤
- ☐ ٣٢
- ☐ ٦٤

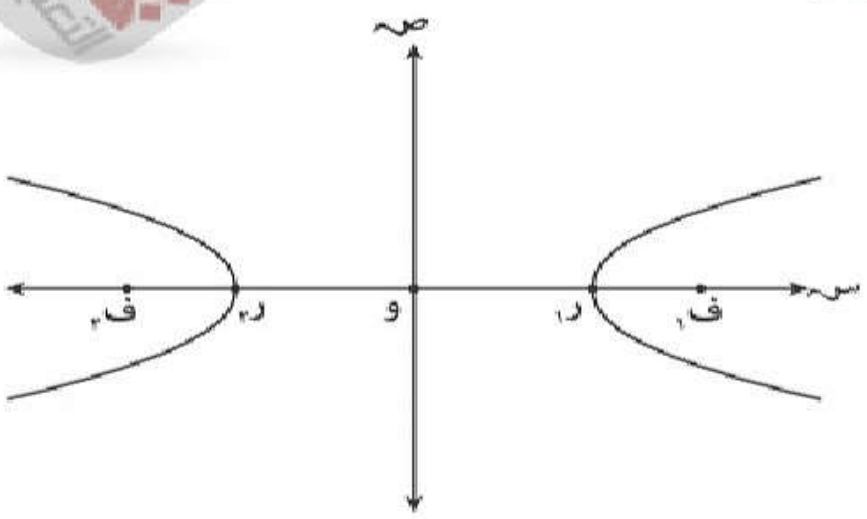
١٣) إذا كانت س^{٢} = ٨ − ٤ص معادلة قطع مكافئ، فإن معادلة دليله هي:

- ☐ س = ٣
- ☐ س = −١
- ☐ ص = ٣
- ☐ ص = − ١

١٤) في الشكل المجاور، إذا كانت ف$_{١}$ ر$_{٢}$ × ف$_{١}$ ر$_{١}$ = ١٦ ،

وكان الاختلاف المركزي (e) = $\sqrt{٣٧}$ ،

فإن طول $\overline{و ر_{٢}}$ يساوي:



- ☐ ٢٤
- ☐ ١٦
- ☐ ٤
- ☐ ٢

على الطالب توضيح خطوات الحلّ كاملةً عند الإجابة عن الأسئلة المقالية

السؤال الثاني:

١٦) ابحث اتصال الدالة د(س) عند س = ١ حيث:

$$د(س) = \begin{cases} ٣س & ، \quad س < ١ \\ [س] + ٢ & ، \quad ١ \leq س < ٢ \end{cases}$$

علمًا بأن الرمز [ ] يمثّل صحيح العدد.

السؤال الثالث:

٢٠) أوجد معادلة المماس للمنحنى $س^{٢}$ ص − س = ١ عند النقطة (١ ، ٢)

alnoor.com/om

٢١) دائرة مركزها (٤، ٣) وتمس محور الصادات.

أ) أوجد إحداثيات نقطة التماس.

ب) أوجد معادلة الدائرة .

ج) حدّد موقع النقطة (٧، ٦) بالنسبة للدائرة .

n/om

السؤال الرابع:

٢٢) إذا كانت د(س) = $\frac{١}{٢س + ١}$ فأوجد د`(س)

almana

تابع السؤال الرابع:

٢٤) أوجد معادلة المماس للدائرة $س^{٢} + ص^{٢} + ١٢س + ١٠ص - ٤ = ٠$ عند النقطة (٢ ، −٤).

٢٥) أوجد معادلة الدائرة التي تمس محور السينات عند النقطة (−٣ ، ٠) ، وتمر بالنقطة (٢ ، ٥).

almar...i.com/om

السؤال الثاني:

١٥) أوجد $\int (٢س + س^{-٢} - ٧)\ .ىس$

١٦) إذا كان $\int_{-٧}^{٧} د(س)\ .ىس = ٢٤$ ، فأوجد $\int_{-٢}^{١٢} د(س - ٥)\ .ىس$

almanahj.com

١٧) أوجد $\int_{-٣}^{١} د(س) \, ءس$ إذا علمت أن:

$$د(س) = \begin{cases} |٢س - ٦| & ، -٣ \leq س < ٠ \\ ٢س(٢س - ١)^{٣} & ، ٠ \leq س \leq ١ \end{cases}$$

١٨) إذا كان ميل المماس لمنحنى ما عند أي نقطة عليه (س، ص) يعطى بالعلاقة $\frac{ء ص}{ء س} = \frac{٣}{٢} \sqrt{س} + س$ ، فأوجد معادلة المنحنى علمًا بأنه يمر بالنقطة (٤ ، ١٦).

almani.com/om

٢٤) أوجد البؤرة والرأس للقطع المكافئ الذي معادلته $(س + ١)^{٢} + ٤ ص = ٤$

٢٥) أوجد معادلتي خطي التقارب للقطع الزائد الذي معادلته $\frac{(ص + ٢)^{٢}}{٢٥} - \frac{(س - ١)^{٢}}{١٦} = ١$

almanahj.com/om

٢٦) أوجد الصورة العامة لمعادلة القطع الناقص إذا كان مركزه نقطة الأصل ومحوره الأكبر ينطبق على محور السينات، وكان البعد بين رأسيه = ١٢، والبعد بين بؤرتيه = ٦

٢٧) أوجد معادلة القطع الزائد الذي رأساه هما (٥ ، ٠) ، (-٥ ، ٠) ، والنسبة بين بعده البؤري إلى طول محوره المرافق كنسبة $\frac{٥}{٤}$

almanahj.com/om

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

إعداد / نصر حسنين