

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



موقع المناهج العُمانية

www.alManahj.com/om

* 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 بحثة ولجميع الفصول، اضغط هنا

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

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر في مادة رياضيات بحثة الخاصة بالفصل الثاني اضغط هنا

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

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للصف الثاني عشر اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade12>

* لتحميل جميع ملفات المدرس نصر حسين اضغط هنا

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot

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

٦

لما ثرثرين أكثر لـتحت أكثر

سلطنة عمان

فصل دراسي ثان



جميع

نماذج الاستعداد

للإختبار النهائي

نصر حسنين

(امتحانات معدلة للفصلين)

71724125

الإختبار الثالث (2014 - 2015) ثان

القوانين

ميل المستقيم الذي يمر بال نقطتين (s_1, c_1) و (s_2, c_2) حيث $s_1 \neq s_2$:

معادلة المستقيم الذي ميله m ويمر بالنقطة (s_1, c_1) :

$$c - c_1 = m(s - s_1)$$

البعد بين النقطتين (s_1, c_1) و (s_2, c_2) = $\sqrt{(s_2 - s_1)^2 + (c_2 - c_1)^2}$

البعد بين مستقيم معادله $Ax + By + C = 0$ ونقطة خارجة (s_1, c_1) ,

$$\frac{|As_1 + Bs_1 + C|}{\sqrt{A^2 + B^2}}$$

إعداد / نصر حسنين



سلطنة عمان
وزاره التربية والتعليم

امتحان دبلوم التعليم العام

للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٥ هـ - ٢٠١٥ / ٢٠١٤ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الثاني

اختبار

2017 - 2016



سلطنة عمان
وزاره التربية والتعليم

امتحان دبلوم التعليم العام

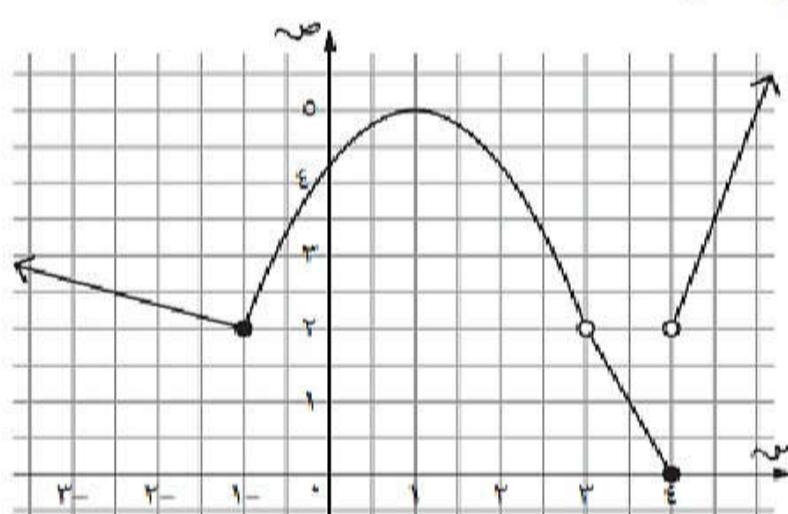
للعام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٥ هـ - ٢٠١٥ / ٢٠١٤ م
الدور الأول - الفصل الدراسي الأول

على الطالب توضيح خطوات الحل كاملةً عند الإجابة عن الأسئلة المقالية

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

السؤال الأول:

ظلل الشكل (□) المقتربن بالإجابة الصحيحة لكل مفردة من المفردات الآتية:



(٢) إذا كان الشكل المقابل يمثل بيان الدالة $d(s)$ ،

فإن $d(s) = 2$ ، فإن قيمة ب هي :

- {٤، ٣، ١-}
- {٤، ٣}
- {٤، ١-}
- {٣، ١-}

(٤) إذا كانت الدالة $d(s) = \begin{cases} 2 - [s] & s \geq l \\ 2 + 8[s] & s < l \end{cases}$ متصلة عند $s = l$ ،

فإن قيمة l تتنتمي إلى الفترة :

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/>]١-، ٢-] | <input type="checkbox"/>]٠، ١-] |
| <input type="checkbox"/>]٣-، ٤-] | <input type="checkbox"/>]٢-، ٣-] |

٦) إذا كانت $q(s) = m^4 s^2$ ، حيث m عدد حقيقي ، فإن $q''(s)$ تساوي :

m^2

$m^4 s^2$

m^2

$m^2 s^2$

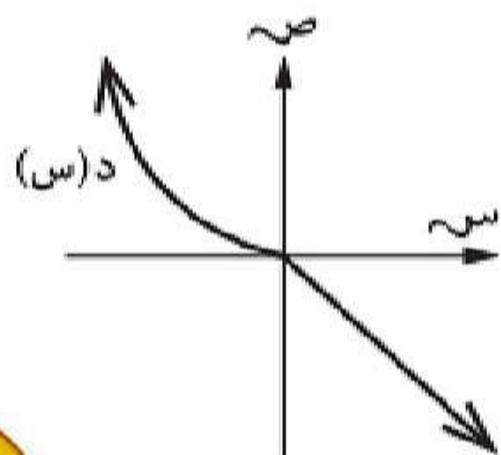
٧) إذا كانت $d(s) = s^2 + 1$ ، فإن $(d \circ d)(s)$ تساوي :

٢

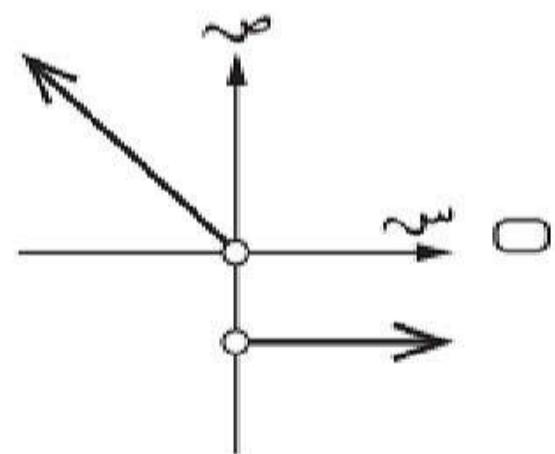
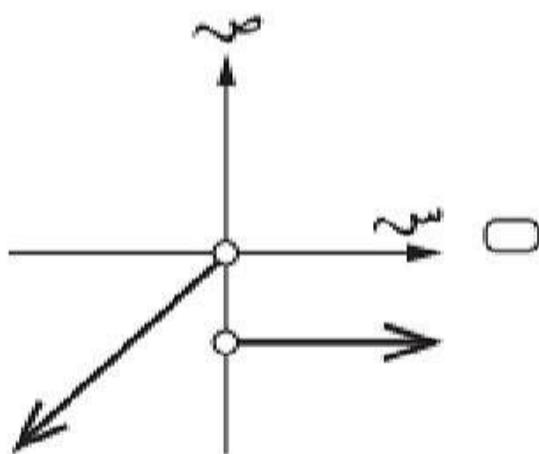
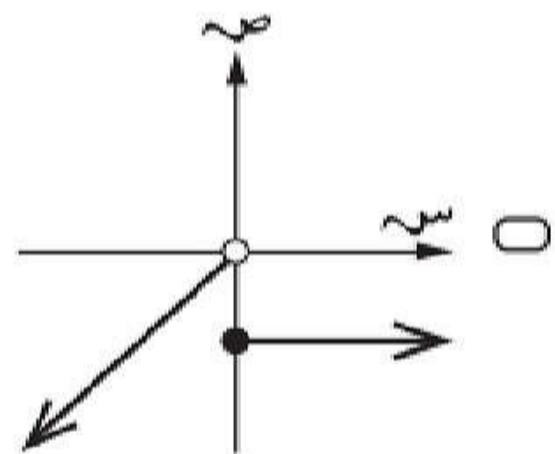
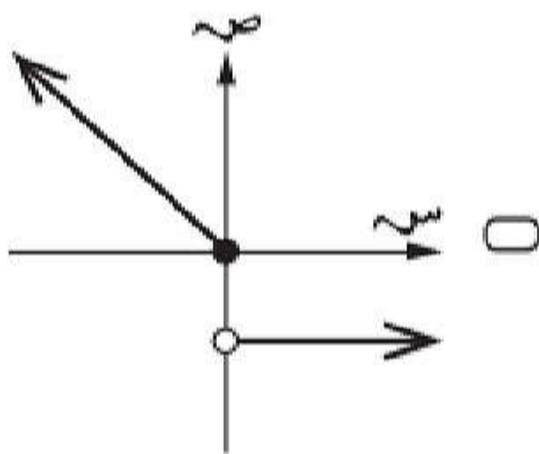
٨ -

٤

٢ -



٨) الشكل المقابل يمثل بيان الدالة $d(s)$ ،
فإن الشكل الذي يمثل بيان $d'(s)$ هو :



(١١) معادلة الدائرة التي مركزها النقطة $(2, 0)$ وطول قطرها ٨ وحدات هي :

$$(س - ٢)^٢ + ص^٢ = ٦٤ \quad \square$$

$$٦٤ = (س + ٢)^٢ + ص^٢ \quad \square$$

$$(س - ٢)^٢ + ص^٢ = ٦٤ \quad \square$$

$$٦٤ = (س + ٢)^٢ + ص^٢ \quad \square$$

(١٢) إذا كانت $س^٢ + ص^٢ - هـ س + ٣ هـ ص + (هـ + ٤) س ص = صفر$ ، $\exists هـ$
تمثل معادلة دائرة ، فإن مركز الدائرة هو :

$$(٦ - , ٢) \quad \square$$

$$(٦ , ٢-) \quad \square$$

$$(١٢ - , ٤) \quad \square$$

$$(١٢ , ٤-) \quad \square$$

١٥

(٢) $\int [ق(s)(ق(s))]^٤ \cdot دs$ يساوي :

$$\int [ق(s)]^٥ + ث \quad \square$$

$$\frac{1}{٥} [ق(s)]^٥ + ث \quad \square$$

$$\int [٤(ق(s))]^٤ + ث \quad \square$$

$$\frac{1}{٤} [ق(s)]^٤ + ث \quad \square$$

١٦

(٣) إذا كانت $هـ(s)$ دالة قابلة للتكامل على \mathbb{R} ، فإن $\int_{-٦}^{٦} [هـ(س) \cdot دs] + \int_{٦}^{٢} [هـ(س) \cdot دs]$
يساوي :

$$\int_{-٦}^{٦} [هـ(س) \cdot دs] \quad \square$$

$$\int_{٦}^{٢} [هـ(س) \cdot دs] \quad \square$$

$$\int_{٦}^{٢} [هـ(س) \cdot دs] \quad \square$$

$$\int_{-٦}^{٢} [هـ(س) \cdot دs] \quad \square$$

٥) إذا كان ميل المماس لمنحنى الدالة $d(s)$ عند نقطة الأصل يساوي -1 ، وكان $d''(s) = 2$ ،
فإن $d(s)$ تساوي :

$s^2 + s - 1$

$s^2 + s$

$s^2 - s + 2$

$s^2 - s$

٦) إذا كان $\left[\frac{s+2}{s} \right] \cdot d(s) =$ صفر ، حيث $m >$ صفر ، [ترمز لدالة الصحيح ،
فإن قيمة m تساوي :

٥ -

٣ -

٦ -

٤ -

١١) طول المحور الأصغر في القطع المخروطي الذي معادلته $\frac{s^2 + c^2}{16} = 1$ يساوي :

٨

٢

١٦

٤

١٢) معادلة القطع المكافئ الذي يورته النقطة $(3, -3)$ ، و دليله المستقيم $c = -7$ هي :

$(s - 3)^2 = 8(s + 5)$

$(s - 3)^2 = 8 - (s + 5)$

$(s + 3)^2 = 8(s - 3)$

$(s + 3)^2 = 8 - (s - 3)$

١٣) قطع زائد طول محوره الرئيسي يساوي ثلث طول محوره المراافق ، فإن الاختلاف المركزي لهذا
القطع يساوي :

$\sqrt{107}$

١٠

$\sqrt{87}$

٨

١٤) إذا كانت المعادلة $(1 - L) s^2 - (L + 4) s^3 + 3 = 0$ صفر تمثل قطعاً ناقصاً،
 (حيث L عدد حقيقي)، فإن جميع قيم L الممكنة تنتمي إلى الفترة :

$$\begin{array}{ll} \left] -\infty, -2 \right[& \left] -\infty, 1 \right[\\ \left] -2, \infty \right[& \left] 1, \infty \right[\end{array}$$

تابع السؤال الثاني:

$$16) \text{ إذا كانت } L(s) = |s|, \quad h(s) = \begin{cases} s + 4, & s \geq 0 \\ 4 - s, & s < 0 \end{cases}$$

ابحث إتصال الدالة $d(s) = L(s) \times h(s)$ على \mathbb{C} .

almanahy

تابع السؤال الثاني:

١٧) أوجد ميل المماس للدالة $q(s) = s^3 + s^2 + s + 1$ عند النقطة (٤ ، ١).

١٨) إذا كانت $s^3 - 2s^2 = 3$ ، فأوجد s^3 عند $s = 3$.

تابع السؤال الثالث:

(٢١) حول معادلة الدائرة $s^2 + c^2 - 8s + 16c + 79 = 0$ إلى الصورة القياسية ،
ثم أوجد إحداثيات المركز ، وطول نصف القطر.

تابع السؤال الرابع:

(٢٥) دائرة تمس المستقيم $s = 2$ ، وتمر بالنقطتين $(0, 0)$ ، $(-1, 3)$.
أوجد طول نصف قطر الدائرة إذا علمت أن مركزها يقع في الربع الثالث .

تابع السؤال الثاني:

١٦) أوجد $\frac{ds}{m} \Big|_{(s+5)^2}$.

تابع السؤال الثالث:

٢٠) أوجد $\frac{ds}{m} \Big|_{(s^2+5)^4}$.

almanah.

m/m

تابع السؤال الرابع:

٢٣) أوجد الرأس ، ومحور التناظر للقطع المخروطي الذي معادلته $S = 16\pi^2$.

تابع السؤال الرابع:

٢٤) أوجد المركز ، والبؤرتين ، والاختلاف المركزي للقطع الناقص الذي معادلته :

$$4S^2 + 5C^2 + 30C + 25 = 0$$

تابع السؤال الرابع:

٢٥) قطع زائد يمر بالنقطة $(-5, 2)$ ، ومحوره الرئيسي يوازي محور الصادات . إذا علمت أن خط $\ddot{\text{e}}$ التقارب للقطع متعمدان، ويتقاطعان في النقطة $(1, 1)$ ، فأوجد معادلة هذا القطع .

almanahj.com/om

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والنجاح

لا تكتب في هذا الجزء