## تجميع اختبارات قصيرة ثانية مع نماذج الإجابة

| تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية | |
|---|---|
| موقع فايلاتي ⇦ المناهج العمانية ⇦ الصف الثاني عشر ⇦ رياضيات متقدمة ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف | |
| تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 12-11-2025 09:48:33 | |
| ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس | المزيد من مادة رياضيات متقدمة: |
| إعداد: صهيب الراشدي | |

| التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| صفحة المناهج العمانية على فيسبوك | | | | | |

| المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة رياضيات متقدمة في الفصل الأول | |
|---|---|
| مراجعة عامة شاملة لدروس الوحدة الأولى القياس الدائري | 1 |
| تحضير درس المزيد من المعادلات المثلثية من الوحدة الثانية المثلثات | 2 |
| اختبار قصير أول محافظة ظفار | 3 |
| نموذج اختبار قصير أول شامل دروس الوحدة الأولى (القياس الدائري) | 4 |
| ملخص شرح درس المعادلات المثلثية مع الأمثلة المحلولة | 5 |

# رياضيات متقدمة

# الصف الثـــــاني عشر

## تجميع

## اختبارات قصيرة (٢)

إعداد الأستاذ :

صهيب الراشدي

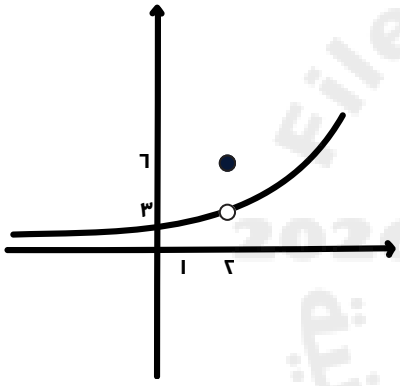
سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم
بمحافظة شمال الشرقية
مدرسة أبو مالك

# الاختبار القصير ( ٢ ) - الثاني عشر ( متقدمة)

## الفـــصل الـــدراســي الأول

## العام الدراسي ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

**نموذج (١)**

| | | |
|---|---|---|
| ١ | لتكن د ( س ) = $\frac{٤ س - ٣}{س - ٢}$<br>ظلل الشكل (⬭) المقترن بمعادلة **خط التقارب الأفقي**.<br>⬭ س = ٢ ⬭ س = -٢ ⬭ ص = ٤ ⬭ ص = -٤ | [ ١ ] |
| ٢ | الشكل المقابل يمثل بيان الدالة د (س ) ، حدد فيما إذا كانت الدالة متصلة أو غير متصلة عند س =٢ ( مع ذكر السبب)<br>  <br> | [ ٢ ] |
| ٣ | لديك الدالة **ص= ٣ س$^{٣}$ - $\frac{١}{س^{٢}}$**<br>أوجد $\frac{د^{٢} ص}{د س^{٢}}$ عندما س = ١ | [ ٢ ] |

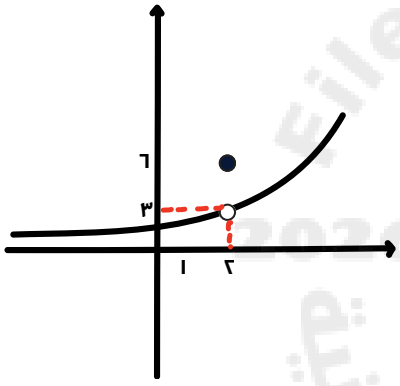
| | | |
|---|---|---|
| ٤ | الدالة ص = ( ٢ - س $^{٢}$ ) $^{٣}$<br>ظلل الشكل (⬭) المقترن بميل **المماس عند النقطة ( ٢ ، - ٨)** .<br>⬭ - ٤٨ ⬭ - ١٢ ⬭ ١٢ ⬭ ٤٨ | [ ١ ] |
| ٥ | أوجد معادلة العمودي لمنحنى الدالة :<br>ص = $\sqrt{(٥ - ٢ س)}$ عند النقطة ( ٢ ، ١ ) | [ ٤ ] |

Filcae.com
2026 2025
وزارة التربية والتعليم والتعليم الفني

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
المديرية العامة للتربية والتعليم
بمحافظة شمال الشرقية
مدرسة أبو مالك

# الاختبار القصير ( ٢ ) - الثاني عشر ( متقدمة)
## الفصل الدراسي الأول
## العام الدراسي ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦

# إجابات
# نموذج (١)

| | | |
|---|---|---|
| ١ | لتكن د ( س ) = $\frac{٤ س - ٣}{س - ٢}$<br>ظلل الشكل (⬭) المقترن بمعادلة **خط التقارب الأفقي**.<br>⬭ س = ٢ ⬭ س = -٢ ✓ ص = ٤ ⬭ ص = -٤<br>∵ درجة البسط = درجة المقام<br>خط التقارب = معاملان أكبر اس س<br>ص = $\frac{٤}{١}$ = ٤ | [١] |
| ٢ | الشكل المقابل يمثل بيان الدالة د (س) ، حدد فيما إذا كانت الدالة متصلة أو غير متصلة عند س =٢ ( مع ذكر السبب)<br>  <br><br>د(س) عندما س = ٢ ← معرفة<br>$\lim_{س \to ٢^+}$ د(س) = $\lim_{س \to ٢^-}$ د(س) ← ∴ $\lim_{س \to ٢}$ د(س) موجودة<br>ولكن د(٢) ≠ $\lim_{س \to ٢}$ د(س)<br>∴ د(س) غير متصلة عند س = ٢ | [٢] |
| ٣ | لديك الدالة ص = ٣ س$^{٣}$ - $\frac{١}{س^{٢}}$<br>أوجد $\frac{د^{٢} ص}{د س^{٢}}$ عندما س = ١<br>نعيد ترتيب الدالة:<br>ص = ٣ س$^{٣}$ - س$^{-٢}$<br>نوجد المشتقة الأولى:<br>ص$'$ = ٣ × ٣ س$^{٣-١}$ - (-٢) س$^{-٢-١}$<br>ص$'$ = ٩ س$^{٢}$ + ٢ س$^{-٣}$<br>نوجد المشتقة الثانية:<br>ص$''$ = ١٨ س - ٦ س$^{-٤}$<br>∴ $\frac{د^{٢} ص}{د س^{٢}}$ = ١٨ س - $\frac{٦}{س^{٤}}$ نعوض ← ١٨ × ١ - $\frac{٦}{١^{٤}}$ = ١٨ - ٦ = ١٢ | [٢] |

| | | |
|---|---|---|
| ٤ | الدالة ص = ( ٢ - س ٢ ) ٣ ظل الشكل (⬭) المقترن بميل **المماس عند النقطة ( ٢ ، - ٨ )** .<br>٤٨ - ⬭ ١٢ - ⬭ ١٢ ⬭ ٤٨ ⬭ | [١] |
| ٥ | أوجد معادلة العمودي لمنحنى الدالة :<br>ص = $\sqrt{(٥ - ٢س)}$ عند النقطة ( ٢ ، ١ )<br>نجد ترتيب المعادلة:<br>ص = $(٥ - ٢س)^{\frac{١}{٢}}$<br>ص = $\frac{١}{٢}(٥ - ٢س)^{-\frac{١}{٢}} \times (-٢)$<br>= $\frac{-١}{\sqrt{٥ - ٢س}}$<br>ميل المماس = المشتقة عند س = ٢ = $\frac{-١}{\sqrt{٥ - ٢ \times ٢}}$ = -١<br>∴ ميل العمودي = $\frac{-١}{م}$ = $\frac{-١}{-١}$ = ١<br>معادلة العمودي:<br>ص - ص١ = $\frac{-١}{م}$ (س - س١)<br>ص - ١ = ١ (س - ٢)<br>ص = س - ١ | [٤] |

| | |
|---|---|
| | ١٠ |

# نموذج (٢)

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

رؤية عمان 2040

المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة جنوب الباطنة

**اختبار قصير (٢) في مادة الرياضيات المتقدمة للعام الدراسي ٢٠٢٣/ ٢٠٢٤م للفصل الدراسي الأول**

| | | |
|---|---|---|
| **اسم الطالب :** ..... | **الصف: الثاني عشر(  )** | **الزمن : ٤٠ دقيقة** |

| رقم المفردة | السؤال | الدرجة |
|---|---|---|
| ١ | $هـ(س) = \frac{٢س^{٢} + ٨س}{س + ٤}$<br>ظلل الشكل ☐ المقترن بإحداثيات الفجوة لدالة هـ (س)<br>☐ $(-٤ ، -٨)$ ☐ $(-٤ ، ٨)$<br>☐ $(٤ ، ٨)$ ☐ $(٤ ، -٨)$ | درجة |
| ٢ | $\lim_{س \to ٢} د(س) = ٢٤$ ، $\lim_{س \to ٢} \frac{د(س)}{ع(س)} = ١٢$<br>أوجد $\lim_{س \to ٢} (٢د(س) + ٣ع(س))$<br>..... | درجتان |
| ٣ | $د(س) = \frac{٢س - ١}{٦س + ٩}$<br>ظلل الشكل ☐ المقترن بمعادلة خط التقارب الرأسي للدالة د(س)<br>☐ $-٢$ ☐ $-١,٥$<br>☐ $١,٥$ ☐ $٢$ | درجة |

Fileae.com/om

تابع

| | | | |
|---|---|---|---|
| ٤ | أ | $د(س) = \frac{س^{٣} - ٢س^{٢} - ٢٩س + ٣٠}{س^{٢} + ٢س - ٤٨}$<br>أبحث أتصال الدالة عند س = ٥<br>..... | ٣ درجات |
| | ب | أوجد قيمة س السالبة والموجبة بحيث تكون د(س) غير متصلة<br>..... | درجتان |
| ٥ | | $\lim_{س \to \infty} \frac{(س^{ن} + ٢)(س^{ن} - ٣)}{٧س^{١٦} + ٩} = \frac{١}{٧}$<br>ظلل الشكل ☐ المقترن بقيمة ن<br>٤ ☐ ٨ ☐<br>١٦ ☐ ٣٢ ☐ | درجة |

انتهت الاسئلة

| | | |
|---|---|---|
| | **إجـــابات نموذج (٢)** | ١٠ |

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

روية عمان 2040

**المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة جنوب الباطنة**

**اختبار قصير (٢) في مادة الرياضيات المتقدمة للعام الدراسي ٢٠٢٣/ ٢٠٢٤م للفصل الدراسي الأول**

| | | |
|---|---|---|
| **اسم الطالب :** ..... | **الصف: الثاني عشر(  )** | **الزمن : ٤٠ دقيقة** |

| رقم المفردة | السؤال | الدرجة |
|---|---|---|
| ١ | $هـ(س) = \frac{٢س^{٢} + ٨س}{س + ٤}$<br>ظلل الشكل ☐ المقترن بإحداثيات الفجوة لدالة هـ (س)<br>☑ $(-٤ ، -٨)$ ☐ $(-٤ ، ٨)$<br>☐ $(٤ ، ٨)$ ☐ $(٤ ، -٨)$ | درجة |
| ٢ | $نهـا_{س \to ٢} د(س) = ٢٤$ ، $نهـا_{س \to ٢} \frac{د(س)}{ع(س)} = ١٢$<br>أوجد $نهـا_{س \to ٢} (٢د(س) + ٣ع(س))$<br>$نهـا_{س \to ٢} (٢د(س) + ٣ع(س)) = ٢ نهـا_{س \to ٢} د(س) + ٣ نهـا_{س \to ٢} ع(س)$<br>$= ٢ \times ٢٤ + ٣ \times ٢ = ٥٤$ | درجتان |
| ٣ | $د(س) = \frac{٢س - ١}{٦س + ٩}$<br>ظلل الشكل ☐ المقترن بمعادلة خط التقارب الرأسي للدالة د(س)<br>☐ $-٢$ ☑ $-١,٥$<br>☐ $١,٥$ ☐ $٢$ | درجة |

تابع

٤ أ

$$د(س) = \frac{س^{٣} - ٢س^{٢} - ٢٩س + ٣٠}{س^{٢} + ٢س - ٤٨}$$

أبحث أتصال الدالة عند س = ٥ (٣ درجات)

نهـا د(س) = ٣,٠٨ ، د(٥) = ٣,٠٨ "عوفى مباشرة"

بما أن د(٥) = نهـا د(س) = ٣,٠٨

نهـا د(س) = ٣,٠٨

نهـا د(س) = ٣,٠٨

∴ الدالة متصلة عند س = ٥

ب (درجتان)

أوجد قيمة س السالبة والموجبة بحيث تكون د(س) غير متصلة

$س^{٢} + ٢س - ٤٨ = ٠$

$(س - ٦)(س + ٨) = ٠$

∴ $س - ٦ = ٠$ أو $س + ٨ = ٠$

س = ٦ أو س = -٨

٥ (درجة)

$$نهـا_{س \to \infty} \frac{(٢ + س^{-٢})(٣ - س^{-٢})}{٩ + ٧س^{١٦}} = \frac{١}{٧}$$

ظلل الشكل ☐ المقترن بقيمة ن

☐ ٤ ☑ ٨

☐ ١٦ ☐ ٣٢

انتهت الاسئلة

النموذج رقم ١

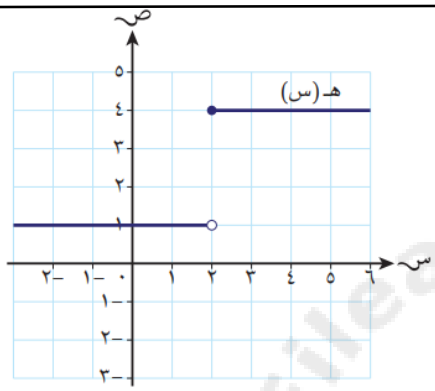
الاختبار القصير الثاني في مادة الرياضيات المتقدمة

الصف الثاني عشر – الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤

**نموذج (٣)**

إعداد \ أ. نصر حسنين

الاسم \ ..... الصف : ١١٢..... الزمن : حصة واحدة

| رقم المفردة | المفردة | الدرجة |
|---|---|---|
| ١ | الشكل البياني المقابل يمثل الدالة هـ(س)<br>  <br><br>ظلل الشكل ( ▢ ) المقترن بـ $\lim_{س \to -٢} هـ(س)$<br>▢ ١ ▢ ٤<br>▢ ٢- ▢ غير موجودة | [١] |
| ٢ | إذا علمت أن $\lim_{س \to \infty} \frac{١٠٠س^{٢} - ٧س}{٥ + (أس - ٣)^{٢}} = ٢٥$، فأوجِد قيم أ. | [٣] |
| ٣ | ص = س(٢س − ١)(س + ٣)<br>ظلل الشكل ( ▢ ) المقترن بـ ميل المماس لمنحنى الدالة ص = س(٢س − ١)(س + ٣) عند النقطة (١، ٤).<br>▢ ٤ ▢ ١٣<br>▢ ٤- ▢ ١٣- | [١] |

File.com.om 2026 2025 وقف فيلاتي العمانية

| | | |
|---|---|---|
| ٤ | إذا علمت أن $\lim_{س \to ٠} هـ(س) = ١٠$، $\lim_{س \to ٠} ك(س) = ٨$<br>ظلل الشكل ( ▭ ) المقترن بـ $\lim_{س \to ٠} \frac{١}{٤} \sqrt{٥ ك(س) \times هـ(س)}$<br>▭ ٥ ▭ ٤<br>▭ ٢- ▭ غير موجودة | [١] |
| ٥ | إذا علمت أن د (س) = ١٨ + $س^{٢}$ − $\frac{٣}{س^{٢}}$، س ≠ ٠، فأوجِد<br>أ د″(س)<br>ب مجال قيم س عندما د″(س) ⩾ ٠ | [٢]<br>[٢] |

Fileae.com/om
2026 2025
موقع فيلاتي العمانية

# إجـــابات
# نموذج ( ٣ )

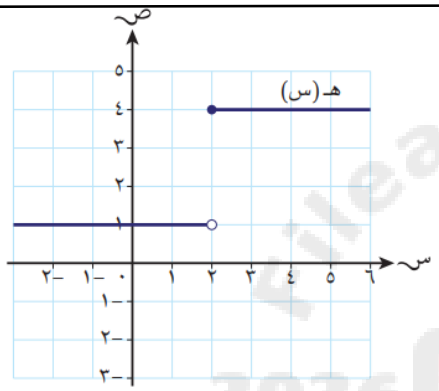
النموذج رقم ١

الاختبار القصير الثاني في مادة الرياضيات المتقدمة

الصف الثاني عشر – الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠٢٣\٢٠٢٤

إعداد \ أ. نصر حسنين

الاسم \ ..... الصف : ١\١٢..... الزمن : حصة واحدة

| رقم المفردة | المفردة | الدرجة |
|---|---|---|
| ١ | الشكل البياني المقابل يمثل الدالة هـ(س)<br>  <br><br>ظلل الشكل ( ▭ ) المقترن بـ $\lim_{س \to -٢} هـ(س)$<br>● ١ ▭ ٤<br>▭ ٢- ▭ غير موجودة | [١] |
| ٢ | إذا علمت أن $\lim_{س \to \infty} \frac{١٠٠س^{٢} - ٧س}{٥ + (أس - ٣)^{٢}} = ٢٥$، فأوجد قيم أ. | [٣] |
| ٣ | ص = س(٢س – ١)(س + ٣) = $٢س^{٣} + ٥س^{٢} - ٣س$<br>ظلل الشكل ( ▭ ) المقترن بـ ميل المماس لمنحنى الدالة ص = س(٢س – ١)(س + ٣) عند النقطة (١، ٤).<br>▭ ٤ ● ١٣<br>▭ ٤- ▭ ١٣- | [١] |

Tajreae-Center 2025

| | | |
|---|---|---|
| ٤ | إذا علمت أن $\lim_{س \to ٠} هـ(س) = ١٠$، $\lim_{س \to ٠} ك(س) = ٨$<br>ظلل الشكل ( ▭ ) المقترن بـ $\lim_{س \to ٠} \frac{١}{٤} \sqrt{٥ ك(س) \times هـ(س)}$<br>● ٥ ▭ ٤<br>▭ ٢- ▭ غير موجودة | [١] |
| ٥ | إذا علمت أن د (س) = ١٨ + $س^{٢}$ − $\frac{٣}{س^{٢}}$، س ≠ ٠، فأوجد<br>أ د″(س)<br>ب مجال قيم س عندما د″(س) ≥ ٠ | [٢]<br>[٢] |

Fileacc.com 2026 2025