

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



نماذج اختبارات تجريبية نهائية

موقع المناهج ← المناهج العمانية ← الصف الحادي عشر ← رياضيات أساسية ← الفصل الأول ← الملف

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-11-25 04:44:02 | اسم المدرس: نصر حسنين

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر



روابط مواد الصف الحادي عشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر والمادة رياضيات أساسية في الفصل الأول

حل كتاب النشاط	1
سؤال قصير ثاني مع نموذج الإجابة	2
اختبار في الوحدة الثالثة المتتاليات	3
ملخص الوحدة الأولى	4
ملخص الوحدة الأولى	5

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



الرياضيات الأساسية

New
2023

سلطنة عمان

11

فصل دراسي اول

نماذج الأستعداد

للاختبار النهائي



اعداد

نصر حستين

71724125



شبكة توزيع المفردات - مادة الرياضيات الأساسية

الرياضيات الأساسية

الدرجة	وزن الوحدة اعلم	الوصفات	المصادر
٢٠	%٣٣	المعادلات التربيعية	المصادر
٢٣	%٣٨	الدوال	المصدر
٨	%١٤	المعادلات والمتساويات	
٦	%١٠	مقاييس الزمرة الموزونة	
٣	%٥	مقاييس التباين	الإحصاء

المفصلة	نوع السؤال	مستوى الصعوبة	الهدف التفويضي	الوحدة	الهدف	الدرجة	مسئلة	المفردة	السؤال
	اختبار من متعدد	متخلف	A01	المعادلات التربيعية	١	١	١	١	٢٠
	سؤال مقالي	متخلف	A01	المعادلات التربيعية	٢	٣	١	٢	
	سؤال مقالي	متخلف	A01	المعادلات التربيعية	٢	٢	ب		
	سؤال مقالي	متخلف	A01	الدوال	١	٤	١	٢	
	سؤال مقالي	متخلف	A01	الدوال	٤	٥	ب	٢	
	سؤال مقالي طويل	متخلف	A01	الدوال	٤	٦	٤	٤	
	اختبار من متعدد	متوسط	A01	المعادلات التربيعية	١	٧	٥	٥	
	سؤال مقالي	متوسط	A01	مقاييس التباين	١	٨	١	٥	
	سؤال مقالي	متوسط	A01	مقاييس التباين	٢	٩	ب	٦	
	سؤال مقالي	متوسط	A01	المعادلات التربيعية	٢	١٠	٧	٧	
	سؤال مقالي طويل	متوسط	A01	المعادلات التربيعية	٤	١١	٨	٨	
	اختبار من متعدد	بالج	A01	المعادلات والمتساويات	١	١٢	٩	٩	
	سؤال مقالي	بالج	A01	المعادلات والمتساويات	٢	١٣	١	١٠	
	سؤال مقالي	متخلف	A02	الدوال	٢	١٤	ب	١١	
	اختبار من متعدد	متخلف	A02	الدوال	١	١٥	١١	١١	
	سؤال مقالي	متخلف	A02	مقاييس الزمرة الموزونة	٢	١٦	١٢	١٢	
	سؤال مقالي	متخلف	A02	مقاييس الزمرة الموزونة	٢	١٧	١	١٣	
	سؤال مقالي	متخلف	A02	المعادلات والمتساويات	٢	١٨	ب	١٤	
	سؤال مقالي طويل	متخلف	A02	المعادلات والمتساويات	٢	١٩	١٤	١٤	
	اختبار من متعدد	متوسط	A02	الدوال	١	٢٠	١٥	١٥	
	سؤال مقالي	متوسط	A02	الدوال	٤	٢١	ب	١٦	
	سؤال مقالي	متوسط	A02	الدوال	٢	٢٢	ج	١٧	
	سؤال مقالي طويل	متوسط	A02	المعادلات التربيعية	٤	٢٣	١٧	١٧	
	اختبار من متعدد	بالج	A02	الدوال	١	٢٤	١٨	١٨	
	سؤال مقالي	بالج	A02	الدوال	٣	٢٥	١٩	١٩	
	سؤال مقالي	بالج	A02	المعادلات التربيعية	٢	٢٦	٢٠	٢٠	

كراسة تدريبية للطالب - 3 نماذج تجريبية

ملخص المنهج

الدوال (23)

تُعدّ الدالة $f: S \rightarrow T$ حيث $S \ni x$ مثال للدالة واحد إلى واحد.

الدالة $f: S \rightarrow T$ حيث $S \ni x$ هي دالة متعدّد إلى واحد:

$$(f \circ h)(s) \neq (f \circ g)(s)$$

تتحقق $f \circ h$ فقط إذا كان مدى الدالة h مجموعة جزئية من مجال الدالة f .

توجد الدالة العكسية $f^{-1}(s)$ إذا، فقط إذا، كانت الدالة $f(s)$ واحدًا إلى واحد حصراً.

خطوات إيجاد الدالة العكسية هي:

الخطوة ١: اكتب الدالة في صورة $y = f(x)$ مجال D (س) هو مدى $f(s)$.

الخطوة ٢: بادل بين المتغيّرين x و y مدى $D^{-1}(y)$ هو مجال $f(s)$.

الخطوة ٣: أعد الترتيب لتكتب f^{-1} ص بدلالة s

المعادلة التربيعية (20)

$$ax^2 + bx + c = 0 \Rightarrow x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$\Delta = b^2 - 4ac$ (د) $\Delta = (b - 4ac)$ $\Delta > 0$ ك:

إذا كان $\Delta < 0$ فيوجد قيمة صغرى عند النقطة (L, K) .

إذا كان $\Delta > 0$ فيوجد قيمة عظمى عند النقطة (L, K) .

بأ - أ	نوع الجذور	المستقيم والبيان التربيعي
$\Delta < 0$	جذران حقيقيان مختلفان	نقطتا تقاطع مختلفتان
$\Delta = 0$	جذران حقيقيان متساويان (جذر واحد مكرّر)	نقطة تقاطع واحدة (المستقيم مماس للبيان)
$\Delta > 0$	لا توجد جذور حقيقية	لا توجد نقاط تقاطع

مقاييس النزعة المركزية و التباين (3+6)

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

الوسط الحسابي

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$

البيانات غير المجمعة:

$$s^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$$

الانحراف المعياري

البيانات المجمعة:

$$s^2 = \frac{\sum f(x_i - \bar{x})^2}{n-1}$$



المتتاليات (8)

المتسلسلات الحسابية

في المتتالية الحسابية التي حدّها الأول (أ) وأساسها (د) وحدها الأخير (ل) وعدد حدودها (ن):

• الحد النوني (ج) هو $a + (n-1)d$

• مجموع الحدود $J = \frac{n}{2}(a + l)$ أو $J = \frac{n}{2}(2a + (n-1)d)$

المتسلسلات الهندسية

في المتتالية الهندسية التي حدّها الأول (أ) وأساسها (ر) وعدد حدودها (ن):

• الحدّ النوني (ج) $a \cdot r^{n-1}$

• مجموع الحدود $J = \frac{a(1-r^n)}{1-r}$ أو $J = \frac{a(r^n-1)}{r-1}$ ، $r \neq 1$

عندما تتقارب المتسلسلة الهندسية غير المنتهية، فإن $J = \frac{a}{1-r}$ ، $|r| < 1$



النموذج الأول

مراجعات ليلي الامتحان

الخميس 29 ديسمبر

الجمعة 30 ديسمبر

السبت 31 ديسمبر

6 ساعات ب 20 ريال

للحجز و الاستعلام

ت : 71724125

الرياضيات الأساسية
الصف الحادي عشر



أعداد : نصر حسنين

71724125





اختبار تجريبي نهاية الفصل الدراسي الأول لمادة: الرياضيات الأساسية
للسف: الصف الحادي عشر

أعداد : نصر حسين - 71724125
النموذج الأول

الصفحة	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
١				
٢				
٣				
٤				
٥				
٦				
٧				
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي	٦٠			

- زمن الامتحان: ساعتان و نصف
- الإجابة في دفتر نفسه.
- الدرجة الكلية للامتحان: ٦٠ درجة.
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: ().
- يسمح باستخدام: المسطرة، المنقلة، المثلث القائم.
- يسمح باستخدام: الآلة الحاسبة.

أقرأ التعليمات الآتية في البداية:

- أجب عن جميع الأسئلة في الفراغ المخصص في ورقة الأسئلة.
- وضع كل خطوات حلك في دفتر الأسئلة.
- درجة كل سؤال أو جزء من السؤال مكتوبة في اليسار بين الحاصرتين [].

اسم الطالبة	
الصف	

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

activ
to

امسح QR

أو

اضغط هنا



ظلل الحرف الدال على الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة

قيمة s التي تحقق المعادلة $(s+2)^2 - 4 = 0$.

د $0, -4$

ج $2, 0$

ب $0, -2$

أ $2, -2$

١

(١)

أوجد إحداثيات رأس البيان التربيعي $s^2 - 4s + 7 = 0$

٢

(٢)

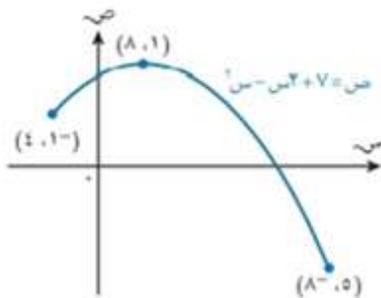
أوجد قيم العدد الثابت k حيث يكون المستقيم $s = k + 2$ مماسًا لبيان الدالة

$s^2 - 4s + 7 = 0$

٢

(٣)

حدّد المجال والمدى



١

(٤)

أعداد: نصر حسنين - 71724125

يتبع ٢/

(١)

الدرجة

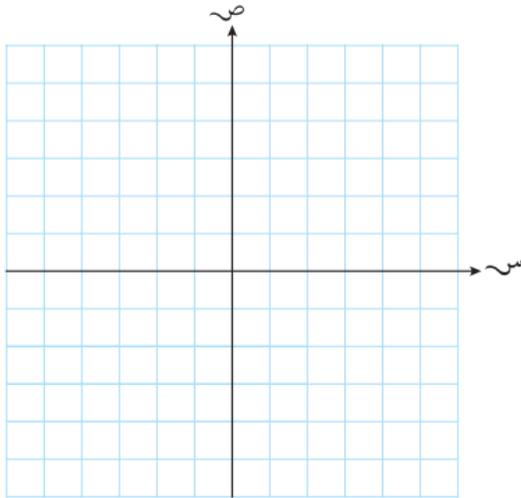
(٥)

i مثل الدالة الآتية بيانياً:

$$د(س) = \left. \begin{array}{l} ٣ - س^٢, \text{ حيث } ٠ \leq س \leq ٢ \\ ٣س - ٧, \text{ حيث } ٢ \leq س \leq ٤ \end{array} \right\}$$

ب أوجد مدى الدالة.

٤



(٦)

إذا كانت د(س) = ٢س + ٣ حيث س ∈ ع

أوجد i (د ∘ هـ)(س)

ب (د ∘ د)(س)

٤

هـ- (س) = ١ - س^٢ حيث س ∈ ع

(٧)

ظل الحرف الدال على الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة

العبارة الجبرية التي تكون في الصورة (س-٢)^٢ - ١٢

د س^٢ + ٤س + ٨

ج س^٢ - ٤س + ٨

ب س^٢ + ٤س - ٨

ا س^٢ - ٤س - ٨

١

أعداد : نصر حسنين - 71724125

إذا كان $n = 25$ ، $\sum s = 275$ ، وتباين $(s) = 7$ ، فأوجد $\sum s^2$

(٨)

طلب من ١٢٠ شخصًا أن يقرأوا مقالًا في صحيفة. يبيّن الجدول الآتي الزمن الذي استغرقه الأشخاص في قراءة المقال مقربًا إلى أقرب ثانية:

الزمن (ث)	٢٥-١	٣٥-٢٦	٤٥-٣٦	٥٥-٤٦	٩٠-٥٦
عدد الأشخاص	٤	٢٤	٣٨	٣٤	٢٠

احسب الوسط الحسابي التقديري والانحراف المعياري التقديري لزمن القراءة.

(٩)

أوجد قيم k ، حيث للمعادلة $s^2 + k s + 9 = 0$ جذران حقيقيان متساويان.

١٠

أعداد : نصر حسنين - 71724125

د(س) = س² - ٢س - ٣ حيث س ∈ ع، أ ≥ س ≥ ب
أوجد قيمة كل من أ، ب إذا كان مدى الدالة هو ٤ ≤ د(س) ≤ ٥

٤

١٢ أوجد قيم ك، حيث للمعادلة س^٣ - ٤س + ٥ = ك جذران حقيقيان مختلفان.

١

١٣ إذا كان الحدّ الرابع في متتالية هندسية هو ٤٨ ومجموع الحدود إلى مالانهاية يساوي خمسة أمثال الحدّ الأول، فأوجد الحدّ الأول.

٢

١٤ إذا كان الحدّ الأول في متتالية حسابية ١٥ والحدّ الأخير ٢٧، وكان مجموع أول خمسة حدود في المتتالية يساوي ٧٩، فأوجد عدد حدود المتتالية.

٢

أعداد : نصر حسنين - 71724125

١٥

إذا كانت الدالة ه معرفة كالآتي: ه(س) = $\frac{1}{1-s^2}$ حيث $1 \leq s \leq 3$
 أوجد مدى الدالة ه

١

١٦

إذا كانت د دالة معرفة كالآتي: د(س) = $1 - s^2$ حيث $10^{-1} \leq s \leq 8$
 أوجد مدى د
 ب اكتب مجالاً مناسباً للدالة د حيث تكون الدالة د^{-١} موجودة.

٢

١٧

يبين الجدول الآتي عدد الكتب التي قرأها مجموعة من الطلبة خلال أحد الأشهر:

عدد الكتب	٢	٣	٤	٥
عدد الطلبة	٣	٨	١٥	ك

أوجد قيمة ك إذا كان الوسط الحسابي للكتب التي تمَّت قراءتها ٣,٧٥

٣

أعداد : نصر حسنين - 71724125

يتبع/٦

(٥)

الدرجة

إذا علمت أن: $n = 45$ ، $\bar{v} = 23.6$ ، فأوجد قيمة K ص

١٨

٣

إذا كان الحد الأول في متتالية هو ١٢ والحد الثاني هو ١٨ . فأوجد مجموع أول ثمانية حدود إذا علمت أن :

١٩

(أ) المتتالية حسابية

(ب) المتتالية هندسية

٣

أوجد مجموع كل مما يأتي: $5 + 12 + 19 + \dots + (17 \text{ حدًا})$

٢٠

١

أعداد : نصر حسين - 71724125

يتبع /

(٦)

الدرجة

٤

إذا كانت هـ (س): $س^2 - ٢$ ، حيث $س \in \mathbb{C}$ ، ل (س) = $س^2 + ٥$ ، حيث $س \in \mathbb{C}$

حلّ المعادلة (هـ ل) (س) = ١٤

٢١

٣

حدّد مدى كلّ دالة من الدوال الآتية:

أ (س) = $س + ٤$ حيث $س < ٨$

ب (س) = $س^2 - ٧$ حيث $٣ \leq س \leq ٢$

٢٢

أعداد : نصر حسنين - 71724125

يتبع/

(٧)

الدرجة

حلّ المعادلتين الآتيتين:

$$٧ = ٢ص + ٢س$$

$$٨ = ٢ص - ٤س$$

٢٣

٤

إذا كانت د (س) = ٥س - ٣ حيث س \in ع، س \leq ٠ حل المعادلة د^{-١}(س) = د(٤)

٢٤

١

إذا كانت د (س) = ٥ - (س - ٢) حيث س \in ع، ك \geq س \geq ٦

حدّد أقلّ قيمة للعدد ك عندما يوجد للدالة د دالة عكسية.

٢٥

٣

اكتب س^٢ - ٦س في صورة (س + أ) + ب:

٢٦

٢

(٨)

الدرجة

انتهت الأسئلة مع أطيب الأمنيات للجميع بالتوفيق و النجاح

أ : نصر حسنين - 71724125



النموذج الثاني

الرياضيات الأساسية
الصف الحادي عشر



أعداد : نصر حسنين

71724125

اختبار تجريبي نهاية الفصل الدراسي الأول لمادة: الرياضيات الأساسية
 للصف: الصف الحادي عشر

النموذج الثاني
 أعداد : نصر حسين - 71724125

التوقيع بالاسم		الدرجة		الصفحة
المصحح الثاني	المصحح الأول	بالحروف	بالأرقام	
				١
				٢
				٣
				٤
				٥
				٦
				٧
مراجعة الجمع	جمعه			المجموع
			٦٠	المجموع الكلي

- زمن الامتحان: ساعتان و نصف
- الإجابة في الدفتر نفسه.
- الدرجة الكلية للامتحان: ٦٠ درجة.
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: ().
- يسمح باستخدام: المسطرة، المنقلة، المثلث القائم.
- يسمح باستخدام: الآلة الحاسبة.

اقرأ التعليمات الآتية في البداية:

- أجب عن جميع الأسئلة في الفراغ المخصص في ورقة الأسئلة.
- وضع كل خطوات حلك في دفتر الأسئلة.
- درجة كل سؤال أو جزء من السؤال مكتوبة في اليسار بين الحاصرتين [].

	اسم الطالبة
	الصف

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

ctiv
to 3

ظلّل الحرف الدال على الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة

معادلة محور التماثل للدالة $v = (s+7)(s-2)$

د $\frac{5}{2}$

ج 7

و $\frac{5}{2}$

أ 2

(1)

أوجد قيم ك إذا كان للمعادلة $s^2 + (ك - 2)s + 4 = 0$ جذران حقيقيان مختلفان.

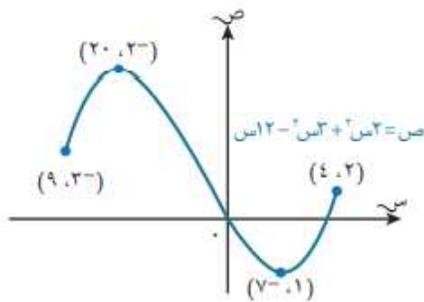
(2)

حل المعادلة $s^2 - 8s - 3 = 0$ باستخدام إكمال إلى مربع

(3)

حدّد المجال والمدى

(4)



أعداد : نصر حسنين - 71724125

(٥)

د (س) = أس + ب حيث س \exists ع
 إذا علمت أن د (٥) = ٣، د (٣) = ٣⁻:

أ أوجد قيمة أ وقيمة ب

ب حل المعادلة (د ٥) (س) = ٤

٤

(٦)

إذا كانت د (س) = $\sqrt{س + ٢} - ٧$ ، حيث س \exists ع، س ≤ ٢

أ أوجد د^{-١} (س) ب حل المعادلة د^{-١} (س) = د (٦٢)

٤

(٧)

ظل الحرف الدال على الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة

عدد جذور الحقيقية للمعادلة س^٢ - ٤س + ٧ = ٠

أ ٠

ب ١

ج ٢

د ٣

١

أعداد : نصر حسنين - 71724125

كس ت = ٢٨٠٠، كت = ٥٠، وتباين قيم س هو ١٠٠، فأوجد كس^٢ ت

١

(٨)

لمجموعة الأعداد الخمسة الآتية ٣، ٩، ١٥، ٢٤، ٢٩ أوجد: الانحراف المعياري.

٢

(٩)

أوجد قيم ك، حيث لا جذور حقيقية للمعادلة $كس^٣ + ٢س + ك = ٠$

٣

١٠

أعداد: نصر حسنين - 71724125

يتمتع/٤

(٣)

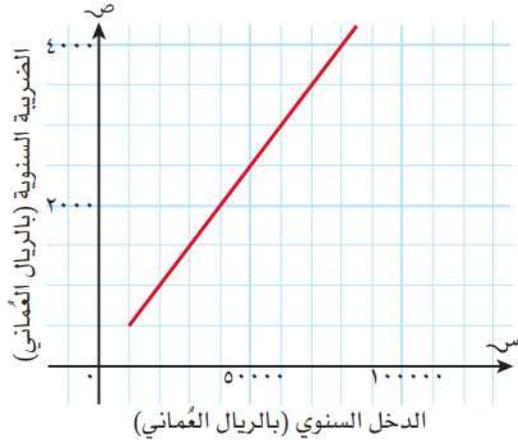
الدرجة

١١

يمثل الرسم أدناه ما يدفعه أحمد كضريبة جديدة على الدخل.

ما مجال الدالة ومداهما؟

٤



١٢

أوجد إحداثيات رأس المنحنى $v = 12s - s^2$ ثم حدد نوعها (قيمة عظمى / قيمة صغرى)

١

١٣

أوجد عدد الحدود والمجموع لكل مما يأتي: $13 + 17 + 21 + \dots + 97$

٢

(١٤)

إذا كان الحد الأول في متتالية هندسية ٥٠ والحد الثاني -٣٠، فأوجد الحد الرابع.

٢

أعداد : نصر حسنين - 71724125

يتبع/٥

(٤)

الدرجة

أوجد د^١(س) إن أمكن ذلك: د(س) = ٥س - ٨ حيث س ∈ ع

١٥

١

إذا كانت د(س) = (س + ٢) - ١، حيث س ∈ ع
فأوجد د^٢(٣).

١٦

٢

أوجد الوسط الحسابي لأربعين قيمة لـ س المعطاة في الجدول الآتي:

١٧

٣

٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١	س
١١	٨	٩	٧	٥	ت

أعداد: نصر حسنين - 71724125

إذا علمت أن: $ك = ١٣٥$ ، $س = ٠,٨٤٢$ ، فأوجد قيمة $كس$ ت

١٨

٣

إذا علمت أن ثلاثة حدود متتابعة في متتالية هندسية هي $س$ ، ٤ ، $(س + ٦)$ ، فأوجد القيم الممكنة لـ $س$

١٩

٣

أوجد مجموع أول ثمانية حدود في ما يأتي: $٣ + ٦ + ١٢ + ٢٤ + \dots$

٢٠

١

أعداد : نصر حسنين - 71724125

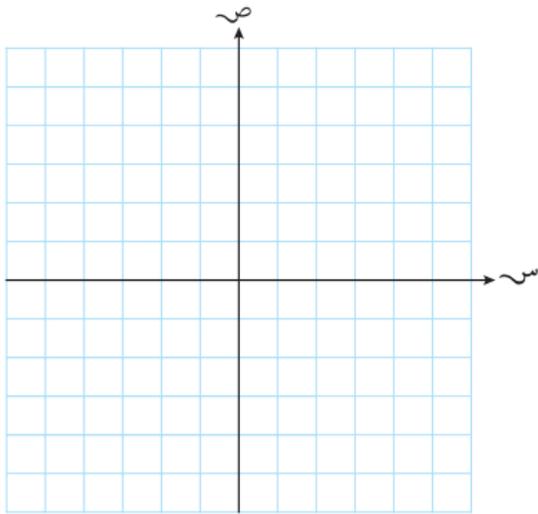
يتبع /

(٦)

الدرجة

إذا كانت الدالة $D(s) = s^2 - 3s - 4$ حيث $s \in \mathbb{C}$

- أ) أوجد نقاط تقاطع بيان الدالة $D(s) = 0$ مع المحورين السيني والصادي.
 ب) ارسم بيان الدالة $D(s) = 0$ وأوجد إحداثيات الرأس.



حدّد مدى كلّ دالة من الدوال الآتية:

- أ) $D(s) = s^2 - 1$ حيث $s \geq 1$
 ب) $D(s) = s^2 - 2$ حيث $s \in \mathbb{C}$

تمثل الدالة $ص = س^2 - ٧س + ك$

٢٣

مسار قارب حول جزيرة، حيث تم أخذ الإحداثيات بالاعتماد على أن إحداثيات الجزيرة هي نقطة الأصل $(٠, ٠)$. يجتاز القارب حدود المنطقة بعد الجزيرة عند $ص = س - ٦$ ؛ أوجد قيم الثابت ك حتى لا يجتاز القارب خط الحدود الدولية.

٤

١

هـ (س) = $س^2 - ١$ حيث $س \in ع$

إذا كانت د (س) = $س^2 + ٣$ حيث $س \in ع$

٢٤

(هـ ٥ د) (س)

٣

إذا كانت د : $س \mapsto \frac{٧ + س^2}{٢ - س}$ حيث $س \in ع$ ، $س \neq ٢$
أوجد د^{-١} (س).

٢٥

٢

أوجد قيم ك إذا كان للمعادلة $س^2 - ٣س + ٦ = ك$ (س - ٢) جذران متساويان.

٢٦

(٨)

الدرجة

انتهت الأسئلة مع أطيب الأمنيات للجميع بالتوفيق و النجاح

أ : نصر حسنين - 71724125



سلطنة عُمان
وزارة التربية والتعليم

النموذج الثالث

الرياضيات الأساسية

الصف الحادي عشر



أعداد : نصر حسين

71724125

النموذج الثالث
أعداد : نصر حسين - 71724125



اختبار تجريبي نهاية الفصل الدراسي الأول لمادة: الرياضيات الأساسية
للصف: الصف الحادي عشر

الصفحة	الدرجة		التوقيع بالاسم	
	بالأرقام	بالحروف	المصحح الأول	المصحح الثاني
١	/			
٢	/			
٣	/			
٤	/			
٥	/			
٦	/			
٧	/			
المجموع			جمعه	مراجعة الجمع
المجموع الكلي	٦٠			

- زمن الامتحان: ساعتان و نصف
- الإجابة في الدفتر نفسه.
- الدرجة الكلية للامتحان: ٦٠ درجة.
- عدد صفحات أسئلة الامتحان: ().
- يسمح باستخدام: المسطرة، المنقلة، المثلث القائم.
- يسمح باستخدام: الآلة الحاسبة.

أقرأ التعليمات الآتية في البداية:

- أجب عن جميع الأسئلة في الفراغ المخصص في ورقة الأسئلة.
- وضح كل خطوات حلك في دفتر الأسئلة.
- درجة كل سؤال أو جزء من السؤال مكتوبة في اليسار بين الحاصرتين [].

اسم الطالبة	
الصف	

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

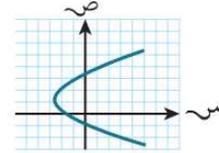
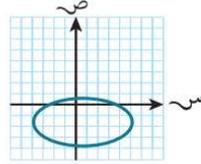
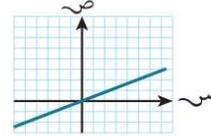
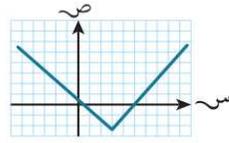
ctiv
to 3

١	<p>(١) ظلل الحرف الدال على الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة القيمة الصغرى للدالة التربيعية (س-أ)²+ب = ص إذا علمت أن رأس المنحنى هو (٣، ٧)</p> <p>١ (أ) ٣ (ب) ٧ (ج) ٢١ (د)</p>	
٢	<p>(٢) احل المعادلة $\frac{3}{s} + 4 = s$</p>	
٢	<p>(٣) استخدم المميز لتحديد عدد الجذور الحقيقية لكل معادلة تربيعية من المعادلات الآتية:</p> <p>أ $s^2 - 2s + 7 = 0$</p> <p>ب $s^3 + 10s - s^2 = 0$</p>	
١	<p>(٤) إذا كان د(س) = ٣س + ٥ ، ه(س) = ٢س² أوجد أ. د ه(س)</p>	

أعداد : نصر حسنين - 71724125

اكتب فيما إذا كان كل بيان من البيانات الآتية يمثل دالة أم لا:

(٥)



٤

٤

إذا كانت د: $s \leftarrow s^2$ ، ه: $s \leftarrow s^3 - 2$ ، حيث $s \in \mathbb{C}$ ؛ (هـ) \circ (ب) $= 55$
أوجد (ب)

(٦)

١

ظلل الحرف الدال على الإجابة الصحيحة من بين البدائل المعطاة

القيمة الصغرى للدالة $s^2 - 8s + 12 = ص$

٨- (د)

٨ (ج)

٤- (ب)

٤ (ا)

(٧)

أعداد: نصر حسنين - 71724125

١ إذا كان $n = 25$ ، $\sum s = 275$ ، وتباين (س) $= 7$ ، فأوجد $\sum s^2$

(٨)

٢ بيّن الجدول الآتي جواب خمسين طفلاً حول عدد أخواتهم:

عدد الأخوات	٣	٤	٦	ن
عدد الأطفال (ت)	١٤	٢٢	٨	٦

١ أوجد قيمة n علمًا بأن الوسط الحسابي لعدد الأخوات هو 4.64

٣ أوجد قيم A التي تجعل للمعادلة التربيعية $As^2 - 4s + 4 = 0$ جذران متساويان

١٠

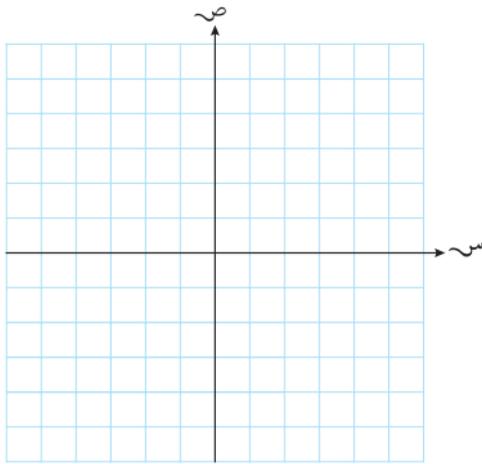
أعداد: نصر حسنين - 71724125

١١

$$ص = 10 + 8س - 2س^2 \text{ حيث } س \in \mathbb{C}$$

- أ) أوجد الجزأين المقطوعين من المحورين السيني والصادي
 ب) ارسم البيان.
 ج) أوجد إحداثيات نقطة التحول وحددها على الرسم.

٤



١٢

أوجد قيم ك، حيث لا جذور حقيقية للمعادلة $2س^2 + 2س + ك = 0$

١

١٣

إذا كان ح، في متتالية حسابية هو ٧، ح، $16 =$ ، فأوجد ح، والأساس (د).

٢

(١٤)

أوجد مجموع أول ١٢ حدًا من المتسلسلة الهندسية $3 + 6 + 12 + 24 + \dots$

٢

أعداد : نصر حسنين - 71724125

١٥ أوجد د^{-١}(س) إن أمكن ذلك: د(س) = $\frac{٨}{٣-س}$ حيث س \exists ع، س \neq ٣

١٦ إذا كانت د(س) = س^٢ - ٢س حيث س \exists ع ، هـ(س) = س^٢ + ٥ حيث س \exists ع
فبيّن أن المعادلة (هـ ٥ د)(س) = ٠ ليس لها حلول حقيقية.

١٧ تمّ تسجيل عدد حالات الغياب اليومية بين الموظفين في أحد المكاتب على مدار ٩٦ يوماً، وجاءت النتائج الآتية:

عدد حالات الغياب	٠	١	٢	٣	٤	٥
عدد الأيام	٥٧	٢١	٩	٥	٣	١

احسب الوسط الحسابي والتباين لعدد حالات الغياب اليومية.

أعداد : نصر حسنين - 71724125

إذا علمت أن: $كس ت = ٨٦$ ، $س = ٧\frac{١}{٦}$ ، فأوجد قيمة $ك$

١٨

٣

إذا كان الحدّ الثاني في متتالية هندسية ١٢ والحدّ الرابع ٢٧، فأوجد الأساس والحدّ الأول (إذا علمت أن جميع حدود المتتالية موجبة).

١٩

٣

إذا كان الحدّ العام (ح) في متتالية حسابية هو $٥ - ٦ن$ ، فأوجد $ح$ والأساس.

٢٠

١

أعداد : نصر حسنين - 71724125

يتبع /

(٦)

الدرجة

٤

إذا كانت د(س) = $\frac{س + ٥}{١ - س^٢}$ حيث س \in ع، س $\neq \frac{١}{٢}$
فبيّن أن (د \circ د)(س) = س

٢١

٣

اكتب كلّ دالة من الدوال الآتية في صورة أ(س + ب) + ج، حيث أ، ب، ج أعداد ثابتة، ثمّ حدّد مدى كلّ منها:
١ د(س) = س^٢ + ٦س - ١١ حيث س \in ع

٢٢

أعداد : نصر حسنين - 71724125

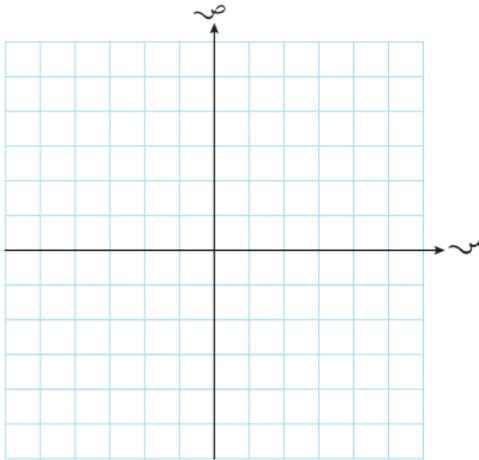
يتبع/

(٧)

الدرجة

٢٣

إذا كانت د (س) = $س^2 - ٨س + ١٢$ حيث $س \in \mathbb{C}$ ، $٤ \leq س \leq ٨$
 ارسم منحنى الدالة د ومنحنى الدالة د' على المستوى الإحداثي نفسه.



٢٤

حدّد المجال والمدى

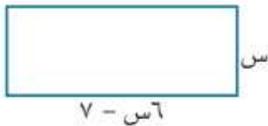
د: $س \in [١, ٢]$ حيث $١ \leq س \leq ٤$

٢٥

تمثّل الدالة أدناه دالة الكلفة ك (ن) لإنتاج ن قطعة من سلعة ما: $ك(ن) = ٢ + ٤ن$
 لكل س ريال عُماني تمّ صرفه، يتمّ احتساب الربح باستخدام الدالة $ر(س) = ٠,٢س$
 أوجد (ر ٥ ك) (ن).

٢٦

مستطيل بُعده (س) سم و (٦س - ٧) سم ومساحته ٩٠ سم^٢.
 أوجد بُعدي المستطيل.



الدرجة

(٨)

انتهت الأسئلة مع أطيب الأمنيات للجميع بالتوفيق و النجاح

أ : نصر حسنين - 71724125