

سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم



مركز القياس والتقويم التربوي
The Center for Educational Assessment and Measurement (CEAM)

الامتحان التجريبي - دبلوم التعليم العام

مادة الرياضيات الأساسية - الفصل الدراسي الثاني

للعام الدراسي ١٤٤٥/١٤٤٦ هـ - ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤ م

- زمن الامتحان: ثلاث ساعات.
- الدرجة الكلية للامتحان: ٧٠ درجة.
- الامتحان في (١١) صفحة.
- الإجابة في الدفتر نفسه.
- يسمح باستخدام: المسطرة، المنقلة، المثلث القائم.
- يسمح باستخدام الآلة الحاسبة.
- ظلل الشكل (▭) المقترن بالإجابة الصحيحة باستخدام القلم الرصاص عند حل مفردات الاختيار من متعدد.
- أجب عن جميع المفردات التي تستلزم توضيح خطوات الحل في الفراغ المخصص أسفل كل مفردة.
- تم إدراج درجة كل مفردة في جهة اليسار بين الحاصرتين [ ].

رقم المفردة	الدرجة	رقم المفردة	الدرجة
١	..... / [١]	١٥	..... / [٣]
٢	..... / [٣]	١٦	..... / [١]
٣	..... / [١]	١٧	..... / [٥]
٤	..... / [٤]	١٨	..... / [١]
٥	..... / [١]	١٩	..... / [٤]
٦	..... / [٤]	٢٠	..... / [١]
٧	..... / [١]	٢١	..... / [٤]
٨	..... / [٢]	٢٢	..... / [١]
٩	..... / [٢]	٢٣	..... / [١]
١٠	..... / [٥]	٢٤	..... / [٢]
١١	..... / [٤]	٢٥	..... / [٥]
١٢	..... / [٥]	٢٦	..... / [٣]
١٣	..... / [١]	٢٧	..... / [١]
١٤	..... / [١]	٢٨	..... / [٣]
مجموع درجات الطالب		المصحح	
المجموع الكلي	٧٠	المراجع	

اسم الطالب: _____

الصف ١٢/ _____

لا تكتب في هذا الجزء

مُسَوَّدَة، لا يتم تصحيحها

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

- مرفق صفحة القوانين.
- مرفق جدول دالة التوزيع الطبيعي المعياري.
- توضيح خطوات الحل لجميع المفردات ما عدا مفردات الاختيار من متعدد.
- يُسمح باستخدام جميع أنواع الحاسبات العلمية ما عدا التي تتضمن خصائص رسم الدوال (GRAPH) (STATE PLOT)، تسجيل المعلومات والبيانات (PRGM)، تخزين الملفات (save).

أجب عن جميع الأسئلة الآتية

١) س ~ ث (٨ ، ٠,٤)

(ظلل الشكل (▭) المقترن بـ ت (س))

▭ ٠,٤ ▭ ٠,٦

▭ ٣,٢ ▭ ٤,٨ [١]

٢) س ~ هندسي (٠,٤٥)

أوجد ل (٤) مقرباً الناتج لأقرب ثلاثة ارقام معنوية .

[٣]

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

٣) $\frac{د ص}{د س} = س^{٢}$

(ظلل الشكل (▭) المقترن بـ ص بدلالة س)

▭ ٢س + جـ ▭ $\frac{١}{٣}$ $س^{٣}$ + جـ

▭ $\frac{١}{٢}$ $س^{٢}$ + جـ ▭ $س^{٣}$ + جـ [١]

٤) الدالتان د (س) = ٤ س + ٧ ، هـ (س) = ٦ س

أوجد $\int$ (د (س) + هـ(س)) د س

[٤]

٥) (ظلل الشكل (▭) المقترن بـالعبارة التي تصف متغيراً عشوائياً متصلاً)

▭ عدد الكلمات غير الصحيحة في اختبار الإملاء

▭ كتل الأطفال حديثي الولادة

▭ محيط رأس أحد الأطفال

▭ ألوان السيارات التي تقطع إشارة المرور في الساعة [١]

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

٦) ز ~ ط (٠ ، ١)

أوجد ل (ز ≤ ١,٧٢)

[٤]

٧) س ~ ث (٥ ، ٠,٨)

(ظلل الشكل (▭) المقترن بـ ل (٣))

▭ ٠,٢٠٤٨ ▭ ٠,٠٢٠٤٨

▭ ٠,٠٥١٢ ▭ ٠,٠٠٥١٢ [١]

٨) س ~ ث (١١ ، ٠,٦)

أوجد ع^{٢} (س)

[٢]

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

٩) دَ (س) = س^{٢} $\sqrt{\text{س}}$

أوجد د (س)

[٢]

١٠) $\frac{\text{ص}}{\text{س}}$ = ٩س^{٢} + ٤س -٦

النقطة (١ ، ٢) تقع على المنحنى ص

أوجد ثابت التكامل (جـ)

[٥]

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

١١) يتبع المتغير العشوائي (ز) التوزيع ز ~ ط (٠ ، ١)

أوجد ل (٠,٩ < ز < ١,٤)

[٤]

١٢) س ~ ث (ن ، ٠,٣) حيث ل (٠) = ٠,٣٤٣

أوجد قيمة ن

[٥]

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

١٣) د (٤) = ٥ ، د (٢) = − ٣

(ظلل الشكل (▭) المقترن بقيمة $\int_{٢}^{٤}$ د(س) ءس)

▭ ٨- ▭ ٢-

▭ ٢ ▭ ٨ [١]

١٤) المتغير العشوائي (ز) يتبع التوزيع ز ~ ط (٠ ، ١) ، ل (ز < أ) = ٠,١٥٨٧

(ظلل الشكل (▭) المقترن بـ ل (أ < ز < ٣))

▭ ٠,٩٩٨٧ ▭ ٠,٨٤٠٠

▭ ٠,١٥٨٧ ▭ ٠,٠٠١٣ [١]

١٥) س ~ ث (ن ، ب)

ت (س) = ١٢ ، ع ^{٢} (س) = ٩

أوجد قيمة ن

[٣]

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

١٦) (ظلل الشكل (▭) المقترن بـ $\int (\sqrt{٥س+٧})^{٢}$ د س

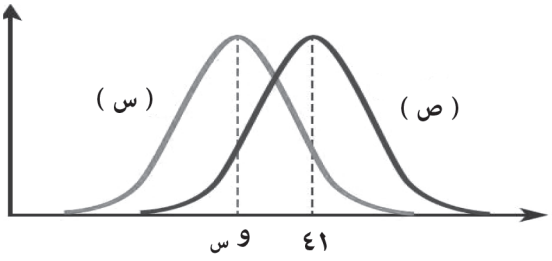
▭ $\sqrt{٥س+٧}$ + جـ　　▭ $\sqrt{٥س+٧}$ + جـ

▭ ٥ س + جـ　　▭ ٢٥س + جـ　　[١]

١٧) أوجد $\int_{٣}^{٦} (س + ٢)(س - ٢)$ د س

[٥]

١٨) التمثيل البياني يمثل التوزيعات الاحتمالية للمتغيرين (س) ، (ص)



(ظلل الشكل (▭) المقترن بقيمة و س الممكنة)

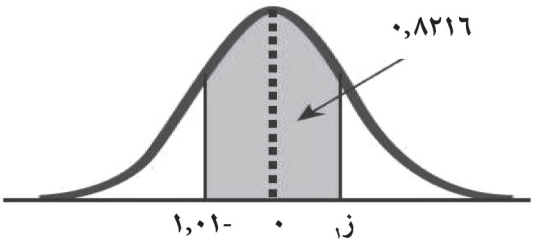
▭ ٦٣　　▭ ٤٧

▭ ٤١　　▭ ٣٥　　[١]

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

١٩) ز ~ ط (٠ ، ١) ، ل (- ١,٠١ < ز < ز$_{١}$) = ٠,٨٢١٦



أوجد قيمة ز $_{١}$

[٤]

٢٠) ص ~ هندسي (٠,٤)

(ظلل الشكل (▭) المقترن بـ ل (ص ≠ ٣))

▭ ٠,٩١٣٦ ▭ ٠,٨٦٤

▭ ٠,٨٥٦ ▭ ٠,١٤٤ [١]

٢١) المتغير (س) يتبع توزيعاً هندسياً ، حيث ت (س) = $\frac{٧}{٣}$

أوجد ل (س > ٥) مقرباً الناتج إلى أقرب ثلاث منازل عشرية .

[٤]

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

٢٢) (ظلل الشكل (▭) المقترن بقيمة $\int_{١}^{\infty} \frac{٨}{س^{٢}}$ د س)

▭ ١٢ ▭ ٦

▭ -٦ ▭ ١٢ [١]

٢٣) تقدم ٣٠٠ شخص لوظيفة ، فكانت نتائج القبول تتبع توزيعا طبيعيا وسطه ٦٠ درجة و تباينه ٢٥

(ظلل الشكل (▭) المقترن بـ عدد الأشخاص الحاصلين على أقل من ٦٢,٢ درجة)

▭ ٢٠١ ▭ ١٦١

▭ ١٣٩ ▭ ١٣٢ [١]

٢٤) س ~ ط (١٢٠ ، ٣٦) ، ل (س ≥ $س_{١}$) = ٠,٩٩٣٨

أوجد قيمة $س_{١}$

[٢]

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

٢٥) تتبع أوقات الانتظار لتسلم الحقائب في مطار ما توزيعا طبيعيا وسطه ١٥ دقيقة وانحرافه المعياري ٢,٥ دقيقة.

أوجد احتمال أن يكون وقت الانتظار بين ١٠ دقائق و ٢٠ دقيقة

[٥]

٢٦) $\int_{٣}^{أ} (٢ س - ٤) ء س = ٨$ ، $أ > ٣$

أوجد قيمة أ

[٣]

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

٢٧) س ~ ط (٢٠ ، ع ٢) ، ل(س ≤ ٢٤) = ٠,٠٢٠٢

(ظلل الشكل (▭) المقترن بـقيمة ع ٢ مقرّبة إلى أقرب منزلتين عشريتين)

▭ ١,٦٠ ▭ ١,٩٥

▭ ٢,٥٦ ▭ ٣,٨١ [١]

٢٨) يتبع المتغير العشوائي (ص) توزيعاً طبيعياً .

و كان ٠,٦ ٪ من قيم (ص) أكبر بمقدار ك انحرافات معيارية عن الوسط

أوجد قيمة ك

[٣]

انتهت الأسئلة مع دعائنا لكم بالتوفيق والنجاح

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

قوانين الرياضيات الأساسية للصف الثاني عشر الفصل الدراسي الثاني

الوحدة الرابعة: توزيع ذي الحدين والتوزيعات الهندسية

- إذا كان س ~ ث (ن ، ب) ، فإن احتمال ر من النجاحات هو

$$ل(ر) = \binom{ن}{ر} ب^{ر} \, ف^{ن-ر}$$

حيث: ن عدد مرات تكرار التجربة، ب احتمال النجاح، $٠ < ب < ١$

$ف = (١ - ب)$

- في التوزيع س ~ ث (ن ، ب):
  - القيمة المتوقعة ت (س) = ن × ب
  - التباين $ع^{٢}(س) = ن \times ب \, (١ - ب) = ن \times ب \times ف$
  - الانحراف المعياري $ع(س) = \sqrt{ع^{٢}(س)}$

- إذا كان س ~ هندسي (ب) ، فإن :
  - $ل(ر) = ب \, ف^{ر-١}$
  - $ت(س) = \frac{١}{ب}$
  - $ل(س \geq ر) = ف^{ر}$ ، $ل(س > ر) = ف^{ر} - ١$

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

الوحدة الخامسة : التكامل

- إذا كان $\frac{ء ص}{ء س} = س^{ن}$ ، فإن $ص = \frac{١}{ن+١} س^{ن+١} + جـ$، حيث $جـ$ ثابت ، $ن \neq -١$
- إذا كان $د'(س) = س^{ن}$ ، فإن $د(س) = \frac{١}{ن+١} س^{ن+١} + جـ$، حيث $جـ$ ثابت ، $ن \neq -١$
- $\int س^{ن} \, ء س = \frac{١}{ن+١} س^{ن+١} + جـ$ ، حيث $جـ$ ثابت ، $ن \neq -١$
- $\int ك \, س^{ن} \, ء س = ك \int س^{ن} \, ء س$، حيث ك عدد ثابت
- $\int [د(س) \pm هـ(س)] ء س = \int د(س) ء س \pm \int هـ(س) ء س$
- $\int_{أ}^{ب} د'(س) \, ء س = [د(س)]_{أ}^{ب} = د(ب) - د(أ)$، حيث $د(س)$ تكامل $د'(س)$
- $\int_{أ}^{ب} ك \, س^{ن} \, ء س = ك \int_{أ}^{ب} س^{ن} \, ء س$، حيث ك عدد ثابت
- $\int_{أ}^{ب} [د(س) \pm هـ(س)] ء س = \int_{أ}^{ب} د(س) ء س \pm \int_{أ}^{ب} هـ(س) ء س$

الوحدة السادسة : التوزيع الطبيعي

- إذا كان $أ > ٠$ ، $ب > ٠$ فإن:

$ل(ز < أ) = د(أ)$

$ل(ز > أ) = ١ - د(أ)$

$ل(أ < ز < ب) = د(أ) - د(ب)$

$ل(-أ < ز < ب) = د(ب) + د(أ) - ١$

$ل(-أ < ز < أ) = ٢ د(أ) - ١$

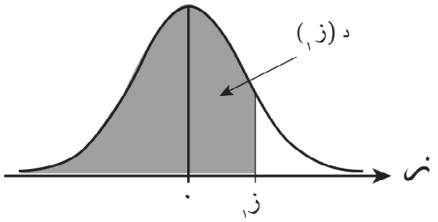
- إذا كان $س \sim ط(و ، ع^{٢})$ فإن :

$ز = \frac{س - و}{ع}$ حيث ز: متغير طبيعي معياري

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

جدول دالة التوزيع لطبيعي المعياري



$$د(ز_١) = ل(ز \geq ز_١)$$
$$د(-ز_١) = ١ - ل(ز_١)$$
$$ز_١ = \frac{س_١ - و}{ع}$$

ز	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
٠,٠	٠,٥٠٠٠	٠,٥٠٤٠	٠,٥٠٨٠	٠,٥١٢٠	٠,٥١٦٠	٠,٥١٩٩	٠,٥٢٣٩	٠,٥٢٧٩	٠,٥٣١٩	٠,٥٣٥٩
٠,١	٠,٥٣٩٨	٠,٥٤٣٨	٠,٥٤٧٨	٠,٥٥١٧	٠,٥٥٥٧	٠,٥٥٩٦	٠,٥٦٣٦	٠,٥٦٧٥	٠,٥٧١٤	٠,٥٧٥٣
٠,٢	٠,٥٧٩٣	٠,٥٨٣٢	٠,٥٨٧١	٠,٥٩١٠	٠,٥٩٤٩	٠,٥٩٨٧	٠,٦٠٢٦	٠,٦٠٦٤	٠,٦١٠٣	٠,٦١٤١
٠,٣	٠,٦١٧٩	٠,٦٢١٧	٠,٦٢٥٥	٠,٦٢٩٣	٠,٦٣٣١	٠,٦٣٦٨	٠,٦٤٠٦	٠,٦٤٤٣	٠,٦٤٨٠	٠,٦٥١٧
٠,٤	٠,٦٥٥٤	٠,٦٥٩١	٠,٦٦٢٨	٠,٦٦٦٤	٠,٦٧٠٠	٠,٦٧٣٦	٠,٦٧٧٢	٠,٦٨٠٨	٠,٦٨٤٤	٠,٦٨٧٩
٠,٥	٠,٦٩١٥	٠,٦٩٥٠	٠,٦٩٨٥	٠,٧٠١٩	٠,٧٠٥٤	٠,٧٠٨٨	٠,٧١٢٣	٠,٧١٥٧	٠,٧١٩٠	٠,٧٢٢٤
٠,٦	٠,٧٢٥٧	٠,٧٢٩١	٠,٧٣٢٤	٠,٧٣٥٧	٠,٧٣٨٩	٠,٧٤٢٢	٠,٧٤٥٤	٠,٧٤٨٦	٠,٧٥١٧	٠,٧٥٤٩
٠,٧	٠,٧٥٨٠	٠,٧٦١١	٠,٧٦٤٢	٠,٧٦٧٣	٠,٧٧٠٤	٠,٧٧٣٤	٠,٧٧٦٤	٠,٧٧٩٤	٠,٧٨٢٣	٠,٧٨٥٢
٠,٨	٠,٧٨٨١	٠,٧٩١٠	٠,٧٩٣٩	٠,٧٩٦٧	٠,٧٩٩٥	٠,٨٠٢٣	٠,٨٠٥١	٠,٨٠٧٨	٠,٨١٠٦	٠,٨١٣٣
٠,٩	٠,٨١٥٩	٠,٨١٨٦	٠,٨٢١٢	٠,٨٢٣٨	٠,٨٢٦٤	٠,٨٢٨٩	٠,٨٣١٥	٠,٨٣٤٠	٠,٨٣٦٥	٠,٨٣٨٩
١,٠	٠,٨٤١٣	٠,٨٤٣٨	٠,٨٤٦١	٠,٨٤٨٥	٠,٨٥٠٨	٠,٨٥٣١	٠,٨٥٥٤	٠,٨٥٧٧	٠,٨٥٩٩	٠,٨٦٢١
١,١	٠,٨٦٤٣	٠,٨٦٦٥	٠,٨٦٨٦	٠,٨٧٠٨	٠,٨٧٢٩	٠,٨٧٤٩	٠,٨٧٧٠	٠,٨٧٩٠	٠,٨٨١٠	٠,٨٨٣٠
١,٢	٠,٨٨٤٩	٠,٨٨٦٩	٠,٨٨٨٨	٠,٨٩٠٧	٠,٨٩٢٥	٠,٨٩٤٤	٠,٨٩٦٢	٠,٨٩٨٠	٠,٨٩٩٧	٠,٩٠١٥
١,٣	٠,٩٠٣٢	٠,٩٠٤٩	٠,٩٠٦٦	٠,٩٠٨٢	٠,٩٠٩٩	٠,٩١١٥	٠,٩١٣١	٠,٩١٤٧	٠,٩١٦٢	٠,٩١٧٧
١,٤	٠,٩١٩٢	٠,٩٢٠٧	٠,٩٢٢٢	٠,٩٢٣٦	٠,٩٢٥١	٠,٩٢٦٥	٠,٩٢٧٩	٠,٩٢٩٢	٠,٩٣٠٦	٠,٩٣١٩
١,٥	٠,٩٣٣٢	٠,٩٣٤٥	٠,٩٣٥٧	٠,٩٣٧٠	٠,٩٣٨٢	٠,٩٣٩٤	٠,٩٤٠٦	٠,٩٤١٨	٠,٩٤٢٩	٠,٩٤٤١
١,٦	٠,٩٤٥٢	٠,٩٤٦٣	٠,٩٤٧٤	٠,٩٤٨٤	٠,٩٤٩٥	٠,٩٥٠٥	٠,٩٥١٥	٠,٩٥٢٥	٠,٩٥٣٥	٠,٩٥٤٥
١,٧	٠,٩٥٥٤	٠,٩٥٦٤	٠,٩٥٧٣	٠,٩٥٨٢	٠,٩٥٩١	٠,٩٥٩٩	٠,٩٦٠٨	٠,٩٦١٦	٠,٩٦٢٥	٠,٩٦٣٣
١,٨	٠,٩٦٤١	٠,٩٦٤٩	٠,٩٦٥٦	٠,٩٦٦٤	٠,٩٦٧١	٠,٩٦٧٨	٠,٩٦٨٦	٠,٩٦٩٣	٠,٩٦٩٩	٠,٩٧٠٦
١,٩	٠,٩٧١٣	٠,٩٧١٩	٠,٩٧٢٦	٠,٩٧٣٢	٠,٩٧٣٨	٠,٩٧٤٤	٠,٩٧٥٠	٠,٩٧٥٦	٠,٩٧٦١	٠,٩٧٦٧
٢,٠	٠,٩٧٧٢	٠,٩٧٧٨	٠,٩٧٨٣	٠,٩٧٨٨	٠,٩٧٩٣	٠,٩٧٩٨	٠,٩٨٠٣	٠,٩٨٠٨	٠,٩٨١٢	٠,٩٨١٧
٢,١	٠,٩٨٢١	٠,٩٨٢٦	٠,٩٨٣٠	٠,٩٨٣٤	٠,٩٨٣٨	٠,٩٨٤٢	٠,٩٨٤٦	٠,٩٨٥٠	٠,٩٨٥٤	٠,٩٨٥٧
٢,٢	٠,٩٨٦١	٠,٩٨٦٤	٠,٩٨٦٨	٠,٩٨٧١	٠,٩٨٧٥	٠,٩٨٧٨	٠,٩٨٨١	٠,٩٨٨٤	٠,٩٨٨٧	٠,٩٨٩٠
٢,٣	٠,٩٨٩٣	٠,٩٨٩٦	٠,٩٨٩٨	٠,٩٩٠١	٠,٩٩٠٤	٠,٩٩٠٦	٠,٩٩٠٩	٠,٩٩١١	٠,٩٩١٣	٠,٩٩١٦
٢,٤	٠,٩٩١٨	٠,٩٩٢٠	٠,٩٩٢٢	٠,٩٩٢٥	٠,٩٩٢٧	٠,٩٩٢٩	٠,٩٩٣١	٠,٩٩٣٢	٠,٩٩٣٤	٠,٩٩٣٦
٢,٥	٠,٩٩٣٨	٠,٩٩٤٠	٠,٩٩٤١	٠,٩٩٤٣	٠,٩٩٤٥	٠,٩٩٤٦	٠,٩٩٤٨	٠,٩٩٤٩	٠,٩٩٥١	٠,٩٩٥٢
٢,٦	٠,٩٩٥٣	٠,٩٩٥٥	٠,٩٩٥٦	٠,٩٩٥٧	٠,٩٩٥٩	٠,٩٩٦٠	٠,٩٩٦١	٠,٩٩٦٢	٠,٩٩٦٣	٠,٩٩٦٤
٢,٧	٠,٩٩٦٥	٠,٩٩٦٦	٠,٩٩٦٧	٠,٩٩٦٨	٠,٩٩٦٩	٠,٩٩٧٠	٠,٩٩٧١	٠,٩٩٧٢	٠,٩٩٧٣	٠,٩٩٧٤
٢,٨	٠,٩٩٧٤	٠,٩٩٧٥	٠,٩٩٧٦	٠,٩٩٧٧	٠,٩٩٧٧	٠,٩٩٧٨	٠,٩٩٧٩	٠,٩٩٧٩	٠,٩٩٨٠	٠,٩٩٨١
٢,٩	٠,٩٩٨١	٠,٩٩٨٢	٠,٩٩٨٢	٠,٩٩٨٣	٠,٩٩٨٤	٠,٩٩٨٤	٠,٩٩٨٥	٠,٩٩٨٥	٠,٩٩٨٦	٠,٩٩٨٦
٣,٠	٠,٩٩٨٧	٠,٩٩٨٧	٠,٩٩٨٧	٠,٩٩٨٨	٠,٩٩٨٨	٠,٩٩٨٩	٠,٩٩٨٩	٠,٩٩٨٩	٠,٩٩٩٠	٠,٩٩٩٠
٣,١	٠,٩٩٩٠	٠,٩٩٩١	٠,٩٩٩١	٠,٩٩٩١	٠,٩٩٩٢	٠,٩٩٩٢	٠,٩٩٩٢	٠,٩٩٩٢	٠,٩٩٩٣	٠,٩٩٩٣
٣,٢	٠,٩٩٩٣	٠,٩٩٩٣	٠,٩٩٩٤	٠,٩٩٩٤	٠,٩٩٩٤	٠,٩٩٩٤	٠,٩٩٩٤	٠,٩٩٩٥	٠,٩٩٩٥	٠,٩٩٩٥
٣,٣	٠,٩٩٩٥	٠,٩٩٩٥	٠,٩٩٩٥	٠,٩٩٩٦	٠,٩٩٩٦	٠,٩٩٩٦	٠,٩٩٩٦	٠,٩٩٩٦	٠,٩٩٩٦	٠,٩٩٩٦
٣,٤	٠,٩٩٩٧	٠,٩٩٩٧	٠,٩٩٩٧	٠,٩٩٩٧	٠,٩٩٩٧	٠,٩٩٩٧	٠,٩٩٩٧	٠,٩٩٩٧	٠,٩٩٩٧	٠,٩٩٩٨

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

مُسَوَّدَة

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

مُسَوَّدَة

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

مُسَوَّدَة

لا تكتب في هذا الجزء

لا تكتب في هذا الجزء

مُسَوَّدَة

لا تكتب في هذا الجزء

دليل التصحيح

الامتحان التجريبي للصف ١٢- مادة الرياضيات الأساسية

الفصل الدراسي الثاني - العام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤م

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [١]	معلومات إضافية
١	AO1 L	٤-٢	٢٨	٠,٤ ٠,٦ ٣,٢ ٤,٨		لا يوجد

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [٣]	معلومات إضافية
٢	AO1 L	٣-٤	٣١	ل (٤) = ٠,٤٥ × (٠,٥٥) ^{٣}	١+١	يعطى الطالب درجة على كتابة ٠,٤٥ ودرجة على كتابة (٠,٥٥) ^{٣}
				= ٠,٤٥ × ٠,١٦٦٣٧٥		
				= ٠,٠٧٤٩	١	

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [١]	معلومات إضافية
٣	AO1 L	١ - ٥	٤٦	☐ ٢س + جـ ☐ $\frac{١}{٢}$ س ^{٢} + جـ ■ $\frac{١}{٣}$ س ^{٣} + جـ ☐ س ^{٣} + جـ		لا يوجد

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الاجابة	الدرجة [٤]	معلومات إضافية
٤	AO1 L	١-٥	٥٥	$\int (د(س) + هـ(س)) ى س$		
				$= \int (٤س + ٧ + ٦س) ى س$		
				$= \int (١٠س + ٧) ى س$	١	
				$= \frac{١٠}{٢} س^{٢} + ٧س + جـ$		
				$= ٥س^{٢} + ٧س + جـ$	١+١+١	

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [١]	معلومات إضافية
٥	AO1 L	١-٦	٧٠	☐ عدد الكلمات غير الصحيحة في اختبار الإملاء ■ كتل الأطفال حديثي الولادة ☐ محيط رأس أحد الأطفال ☐ ألوان السيارات التي تقطع إشارة المرور في الساعة		لا يوجد

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [٤]	معلومات إضافية
٦	AO1 L	٣-٦	٨٤	= ١ - ل (ز ≥ ١,٧٢)	١+١	
				= ١ - ٠,٩٥٧٣	١	
				= ٠,٠٤٢٧	١	

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [١]	معلومات إضافية
٧	AO1 M	١-٤	٢٠	٠,٢٠٤٨ ٠,٠٢٠٤٨ ٠,٠٥١٢ ٠,٠٠٥١٢		لا يوجد

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [٢]	معلومات إضافية
٨	AO1 M	٤-٢	٢٨	$ع^{٢}$ (س) = ن ب (١-ب)		
				$ع^{٢}$ (س) = ١١ × ٠,٦ × ٠,٤	١	
				= ٢,٦٤	١	

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الاجابة	الدرجة [٢]	معلومات إضافية
٩	AO1 M	١-٥	٥١	$د(س) = \int د'(س) ى س$		
				$= \int س^{٢} \times س^{\frac{١}{٢}} ى س$		
				$= \int س^{\frac{٥}{٢}} ى س$	١	
				$= \frac{٢}{٧} س^{\frac{٧}{٢}} + جـ$	١	

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [٥]	معلومات إضافية
١٠	AO1 M	٢-٥	٥٨	ص = $\int \frac{ص}{س} ص س$		
				$= \int (٩س^{٢} + ٤س - ٦) ص س$	١	
				$ص = ٣س^{٣} + ٢س^{٢} - ٦س + جـ$	١	
				نعوض ص = ٢ ، س = ١		
				$٢ = ٣ (١)^{٣} + ٢ (١)^{٢} - ٦ (١) + جـ$	١	
				$٢ = ٣ + ٢ - ٦ + جـ$		
				$٢ = -١ + جـ$	١	
				$جـ = ٢ + ١$		
				$جـ = ٣$	١	

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [٤]	معلومات إضافية
١١	AO1 M	٦-٣	٨٥	= ل (ز < ١,٤) – ل (ز < ٠,٩)	١	يعطى الطالب درجة إذا استخدم التمثيل البياني بدل الخطوة الاولى
				= ٠,٩١٩٢ – ٠,٨١٥٩	١+١	
				= ٠,١٠٣٣	١	

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [٥]	معلومات إضافية
١٢	AO1 H	٤-١	٢٤	ب = ٠,٣		
				ف = ١-ب = ٠,٧	١	
				ل (٠) = ٠,٣٤٣		
				$\binom{ن}{٠} \times (٠,٣)^{٠} \times (٠,٧)^{ن} = ٠,٣٤٣$	١	
				$(٠,٧)^{ن} = ٠,٣٤٣$	١	
				لط $(٠,٧)^{ن}$ = لط ٠,٣٤٣	١	
				ن لط ٠,٧ = لط ٠,٣٤٣		
				ن = لط ٠,٣٤٣ ÷ لط ٠,٧ = ٣	١	إن استخدم الطالب التجريب في إيجاد قيمة " ن " يحصل على الدرجتين

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [١]	معلومات إضافية
١٣	AO1 H	٣-٥	٦١	أ) $\square - 8$ 2 ب) $\square - 2$ 8		لا يوجد

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [١]	معلومات إضافية
١٤	AO1 H	٣-٦	٩٠	☐ ٠,٩٩٨٧ ☐ ٠,١٥٨٧ ☐ ٠,٨٤٠٠ ☐ ٠,٠٠١٣		لا يوجد

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [٣]	معلومات إضافية
١٥	AO2 L	٤-٢	٢٨	ف = ع^{٢} (س) ÷ ت (س)		
				ف = $\frac{٩}{١٢}$ = $\frac{٣}{٤}$ = ٠,٧٥	١	
				ب = ١ – ٠,٧٥ = ٠,٢٥	١	
				ت (س) = ن × ب		
				١٢ = ن × ٠,٢٥		
				ن = ١٢ ÷ ٠,٢٥ = ٤٨	١	

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الاجابة	الدرجة [١]	معلومات إضافية
١٦	AO2 L	١- ٥	٥٠	☐ $\sqrt{٥}$ س + جـ ☐ $\sqrt{٥س}$ + جـ ■ ٥ س + جـ ☐ ٢٥ س + جـ		لا يوجد

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي=	الصفحة	الاجابة	الدرجة [٥]	معلومات إضافية
١٧	AO2 L	٣-٥	٦٢	$\int_{٣}^{٦} (س+٢)(س-٢)\,ىس$		
				$= \int_{٣}^{٦} (س^{٢}-٤)\,ىس$	١	
				$\left(\frac{س^{٣}}{٣}-٤س\right)\Big|_{٣}^{٦}$	١+١	
				$\left(\frac{٦^{٣}}{٣}-٦\times٤\right)-\left(\frac{٣^{٣}}{٣}-٣\times٤\right)$	١	
				$(٧٢-٢٤)-(٩-١٢)$		
				$٤٨+٣=٥١$	١	

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [١]	معلومات إضافية
١٨	AO2 L	٢-٦	٧٥	٦٣ ٤١ ٤٧ ٣٥		لا يوجد

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [٤]	معلومات إضافية
١٩	AO2 L	٣-٦	٩٠	ل(z< z ١) – ل(z< ١,٠١ -) = ٠,٨٢١٦	١	
				ل(z< z ١) – [١ - ل(z< ١,٠١)] = ٠, ٨٢١٦	١	
				ل(z< z ١) - ٠, ١٥٦٢ = ٠, ٨٢١٦		
				ل(z< z ١) = ٠, ٩٧٧٨	١	
				z ١ = ٢, ٠١	١	

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [١]	معلومات إضافية
٢٠	AO2 M	٣-٤	٣٤	٠,٩١٣٦ ٠,٨٦٤ ٠,٨٥٦ ٠,١٤٤		لا يوجد

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [٤]	معلومات إضافية
٢١	AO2 M	٤-٤	٣٩	$ت(س) = \frac{١}{ب}$		
				$\frac{٧}{٣} = \frac{١}{ب}$		
				$ب = \frac{٣}{٧}$	١	
				$ف = ١ - \frac{٣}{٧} = \frac{٤}{٧}$	١	
				$ل(س > ٥) = ف^{٥} = (\frac{٤}{٧})^{٥}$	١	
				$= ٠,٠٦١$	١	

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الاجابة	الدرجة [١]	معلومات إضافية
٢٢	AO2 M	٣-٥	٦٢	١٢ ٦ - ٦ ١٢ -		لا يوجد

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [١]	معلومات إضافية
٢٣	AO2 M	٦-٤	٩٨	٢٠١ ■ ١٣٩ □ ١٦١ □ ١٣٢ □		لا يوجد

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [٢]	معلومات إضافية
٢٤	AO2 M	٦-٤	٩٨	$\frac{س - ١٢٠}{٦} = ٢,٥$	١	
				$س - ١٢٠ = ٦ \times ٢,٥$		
				$س - ١٢٠ = ١٥$		
				$س = ١٢٠ + ١٥$		
				$س = ١٣٥$	١	

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [٥]	معلومات إضافية
٢٥	AO2 M	٦-٤	٩٨	عندما س = ١٠ فإن ز = - ٢ عندما س = ٢٠ فإن ز = ٢	١ ١	
				ل (-٢ < ز < ٢) = ٢ ل(ز<٢) - ١	١	
				= ٢ × ٠,٩٧٧٢ - ١	١	
				= ٠,٩٥٤٤	١	

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الاجابة	الدرجة [٣]	معلومات إضافية
٢٦	AO2 H	٣-٥	٦٢	$\left\|_{٣}^{١}(\frac{٢س^{٢}}{٢}-٤س)\right.$ $٨=(١٢-٩)-٤أ-أ^{٢}$	١	يعطى الطالب الدرجة على التوضيح $أ=٥$
				$٨=٣+٤أ-أ^{٢}$ $٠=٥-٤أ-أ^{٢}$	١	
				$أ=٥$ $أ=-١$	١	
				✓ ✗		
				مرفوض		

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [١]	معلومات إضافية
٢٧	AO2 H	٥-٦	١٠٠	١,٦٠ ١,٩٥ ٢,٥٦ ٣,٨١		لا يوجد

رقم المفردة	هدف التقويم / مستوى الصعوبة	الهدف التعليمي	الصفحة	الإجابة	الدرجة [٣]	معلومات إضافية
٢٨	AO2 H	٥-٦	١٠٠	ل(ز < ك) = ١- ٠,٠٠٦ = ٠,٩٩٤٠	١+١	في الخطوة الأولى يحصل الطالب درجة على كتابة ١ – ٠,٠٠٦ ودرجة على كتابة الناتج
				من الجدول ك = ٢,٥١	١	