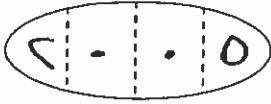
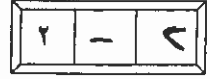


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



المملكة الأردنية الهاشمية
وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٢ / الدورة الصيفية

(وثيقة محمية/محدود)

مدة الامتحان : ٣٠ : ١ : ١

اليوم والتاريخ : الاثنين ٢٥/٦/٢٠١٢

المبحث : الرياضيات الأساسية / المستوى الثاني

الفرع : الصناعي والفندقي والسياحي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٥)، علماً بأن عدد الصفحات (٣).

السؤال الأول: (١٨ علامة)

يتكوّن هذا السؤال من (٩) فقرات ، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح. انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة وبجانبه رمز الإجابة الصحيحة لها:

(١) قيمة المقدار $\left(\frac{27}{64}\right)^{\frac{1}{3}}$ تساوي:

(أ) $\frac{9}{4}$ (ب) $\frac{3}{4}$ (ج) $\frac{9}{8}$ (د) $\frac{3}{8}$

(٢) إذا كان $3^x = 81$ ، فإن قيمة x تساوي:

(أ) ٤ (ب) ٢٧ (ج) ٩ (د) ٨١

(٣) إذا كان $\log_3 x = -3$ ، فإن قيمة x تساوي:

(أ) ٨ (ب) ٨- (ج) $\frac{1}{8}$ (د) ٩

(٤) الصيغة اللوغاريتمية المكافئة للصيغة $\log_5 x = 5$ هي:

(أ) $\log_5 x = 5$ (ب) $\log_5 x = 5$ (ج) $\log_5 x = 5$ (د) $\log_5 x = 5$

(٥) إذا كان $\log_2 x = 2$ ، فإن $\log_2 x$ يساوي:

(أ) $\sqrt{2}$ (ب) ١ (ج) ٤ (د) $\sqrt{10}$

(٦) أي من الاقترانات الآتية: ق (س) = \sqrt{s} ، ل (س) = $\frac{2}{s}$ ، م (س) = $\frac{1+s^2}{1+s}$ ، هـ (س) = $\frac{1-s}{3+s}$ هو اقتراناً نسبياً:

(أ) ق (س) (ب) ل (س) (ج) م (س) (د) هـ (س)

(٧) إذا كان ق: ق (س) كثير حدود من الدرجة الثانية، فإن درجة الاقتران ل: ل (س) = س^٢ ق (س) تساوي:

(أ) ٣ (ب) ٤ (ج) ١ (د) ٢

يتبع الصفحة الثانية ...

الصفحة الثانية

٨) باقي قسمة كثير الحدود ق(س) على هـ : هـ = (س) = ٤ + ٣س + ٤ هو :

أ) ق(٤-) (ب) ق(٤) (ج) ق($\frac{٤-}{٣}$) (د) ق($\frac{٤}{٣}$)

٩) إذا كان هـ : هـ = (س) = ١ + ٢س + ٣س + ٤س ، فإن قيمة الثابت م تساوي :

أ) ٢- (ب) ٢ (ج) $\frac{١}{٢}$ (د) $\frac{١-}{٢}$

السؤال الثاني: (١١ علامة)

(٦ علامات)

أ) جد قيمة كل مما يأتي بأبسط صورة:

$$(١) \frac{\sqrt{٢} \times \sqrt{١٨}}{\sqrt{٢} \times \sqrt{٣}}$$

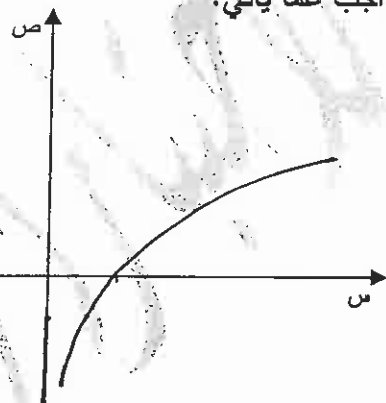
$$(٢) \sqrt[٧]{٤٩} \times \sqrt[٧]{٥}$$

(٥ علامات)

ب) حل المعادلة الأسية الآتية : $٢٥ = ٥^{٢+٣س} \times ٥^{-١} = ٥$

السؤال الثالث: (١٦ علامة)

أ) مستعيناً بالشكل المجاور الذي يمثل الاقتران ق(س) = لو س ، أجب عما يأتي:



(٨ علامات)

س	١-	٠	
ق(س)			٣

(٨ علامات)

ب) إذا كان ق(س) = $٣^س$ ، فأجب عما يأتي :

(١) أكمل الجدول المجاور.

(٢) ارسم منحنى ق(س) = $٣^س$ مستعيناً بالجدول المجاور.

يتبع الصفحة الثالثة ...

الصفحة الثالثة

السؤال الرابع: (١٤ علامة)

(أ) إذا كانت $ع = ٥٠٠ - \frac{١}{٢} هـ$ تمثل معادلة (السعر - الطلب)، حيث $س$: عدد الوحدات المباعة من سلعة ما، $ع$: السعر بالدينار للوحدة الواحدة، جد السعر إذا كان عدد الوحدات المباعة (٢٠٠٠) وحدة، علماً أن: $(هـ \approx ٢,٧)$. (٣ علامات)

(ب) حل المتباينة الآتية، ومثلها بيانياً: $(س - ٣) (س + ٢) \leq ٠$ (٦ علامات)

(ج) اكتب صيغة مكافئة للاقتران النسبي الآتي بأبسط صورة ممكنة: (٥ علامات)

$$\frac{١ - ٣س}{١ + ٢س} = ل(س)$$

السؤال الخامس: (١١ علامة)

(أ) استخدم خوارزمية القسمة لإيجاد خارج وبقايا قسمة $ق : ق(س) = س^٤ - ٣س^٢ + ١$ على $ع(س) = س^٢ + ٢$ (٦ علامات)

(ب) وجد مصنع لإنتاج الدراجات الهوائية أن اقتران الربح الكلي لبيع $س$ دراجة منتجة يومياً هو $ر(س) = -س^٢ + ٤س$ ، جد قيم $س$ التي تجعل الربح الكلي ٤٨ ديناراً. (٥ علامات)

انتهت الأسئلة



بسم الله الرحمن الرحيم
امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٢ (الدورة الصيفية)

صفحة رقم (١)

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

المبحث: الرياضيات الالزامية المستوى الثاني
الفرع: (١) الصناعات والفنون والسياسي

مدة الامتحان: ٣٠ د.
التاريخ: ٦ / ٢٥ / ١٤١٦ هـ

الإجابة النموذجية:

السؤال الأول: (١٨ علامة)

رقم الصفحة
في الكتاب

٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	رقم لقمته
P	D	C	B	A	S	D	P	C	الاجابة

كل نكته علامة

السؤال الثاني: (١١ علامة)

١١٦ ص

$$\frac{1}{3} = \frac{7}{18} \quad \frac{36}{36} = \frac{252}{36} \quad \frac{2 \times 18}{2 \times 18} = \frac{36}{18} \quad \frac{57 \times 18}{57 \times 18} = \frac{1026}{1026}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{7}{18} \quad \frac{36}{36} = \frac{252}{36} \quad \frac{2 \times 18}{2 \times 18} = \frac{36}{18} \quad \frac{57 \times 18}{57 \times 18} = \frac{1026}{1026}$$

١٤٢ ص

$$\frac{1}{3} = \frac{7}{18} \quad \frac{36}{36} = \frac{252}{36} \quad \frac{2 \times 18}{2 \times 18} = \frac{36}{18} \quad \frac{57 \times 18}{57 \times 18} = \frac{1026}{1026}$$

١٣٣ ص

$$\frac{1}{3} = \frac{7}{18} \quad \frac{36}{36} = \frac{252}{36} \quad \frac{2 \times 18}{2 \times 18} = \frac{36}{18} \quad \frac{57 \times 18}{57 \times 18} = \frac{1026}{1026}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{7}{18} \quad \frac{36}{36} = \frac{252}{36} \quad \frac{2 \times 18}{2 \times 18} = \frac{36}{18} \quad \frac{57 \times 18}{57 \times 18} = \frac{1026}{1026}$$

السؤال الثالث: (١٦ علامة)

١٤٤ ص

$$\frac{1}{3} = \frac{7}{18} \quad \frac{36}{36} = \frac{252}{36} \quad \frac{2 \times 18}{2 \times 18} = \frac{36}{18} \quad \frac{57 \times 18}{57 \times 18} = \frac{1026}{1026}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{7}{18} \quad \frac{36}{36} = \frac{252}{36} \quad \frac{2 \times 18}{2 \times 18} = \frac{36}{18} \quad \frac{57 \times 18}{57 \times 18} = \frac{1026}{1026}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{7}{18} \quad \frac{36}{36} = \frac{252}{36} \quad \frac{2 \times 18}{2 \times 18} = \frac{36}{18} \quad \frac{57 \times 18}{57 \times 18} = \frac{1026}{1026}$$

$$\frac{1}{3} = \frac{7}{18} \quad \frac{36}{36} = \frac{252}{36} \quad \frac{2 \times 18}{2 \times 18} = \frac{36}{18} \quad \frac{57 \times 18}{57 \times 18} = \frac{1026}{1026}$$

الإجابة النموذجية :

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الخامس: (11 علامة)

① ①
س - 0

$\sqrt{s + 1} - \sqrt{s - 3} + 1$

① $\sqrt{s + 3} + 1$

17 (P)

119

① $1 + s - 0$

① $1 - 0 - s$

① 11

فإن $1 + s - 0 = 0$

بأن $1 - 0 - s = 11$

① (ب) $s - 14 + 18 = 4$

199

① $s - 14 + 18 = 4$

① $(s - 14) + 18 = 4$

① $s - 14 = 4 - 18$

①

①