

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني الموحد
للفصل التاسع للعام الدراسي ٢٠١٩-٢٠٢٠ م



٥٠

الدرجة:
الاسم الطالب/ة:
المدرسة:
الشعبة:

المادة: الرياضيات
زمن الاختبار: ساعة ونصف
الفترة: الصباحية

(٩ درجات)

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

(١) جتا $30^\circ =$ -----

(أ) $\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{1}{\sqrt{2}}$ (ج) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (د) $\frac{2}{\sqrt{3}}$

(٢) في المثلث القائم الزاوية ظل تمام الزاوية الحادة = -----

(أ) $\frac{\text{المقابل}}{\text{الوتر}}$ (ب) $\frac{\text{المجاور}}{\text{الوتر}}$ (ج) $\frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}}$ (د) $\frac{\text{المجاور}}{\text{المقابل}}$

(٣) أي الاقترانات التالية يُعد اقتراناً كثير الحدود؟

(أ) $س^2 + \frac{س}{2} - س^\circ$ (ب) $س - \frac{3}{س}$ (ج) $4\sqrt{س} + 1$ (د) $س^2 - س^3 + 7$

(٤) أي مما يلي متباينة خطية في متغير واحد؟

(أ) $س^2 + 4 > 0$ (ب) $س^2 - 5 > 0$ (ج) $س^2 - 3 \leq 7$ (د) $س^3 + 1 = 4$

(٥) إذا علمت أن $س$ زاوية حادة ، وكان $\frac{1}{\sqrt{2}} =$ ، فما قيمة $س$ ؟

(أ) 30° (ب) 45° (ج) 60° (د) 80°

(٦) إذا كانت درجة كثير الحدود ق (س) تساوي ٥ ، ودرجة هـ (س) تساوي ٣ ، فما درجة ق (س) \times هـ (س)؟

(أ) ٢ (ب) ٥ (ج) ٨ (د) ١٥

(٧) مجال الاقتران ق(س) = $\frac{س-1}{(س+1)(س-2)}$ هو

(أ) ح - {١} (ب) ح - {١- ، ٢} (ج) ح - {١ ، ٢-} (د) {١- ، ٢}

(٨) الصورة العامة لمعادلة الدائرة التي مركزها نقطة الأصل ونصف قطرها نق هي

(أ) $س + ص = \text{نق}$ (ب) $س^2 + ص^2 = \text{نق}$ (ج) $س + ص^2 = \text{نق}^2$ (د) $س^2 + ص^2 = \text{نق}^2$

(٩) قياس الزاوية المحيطية المرسومة على قطر الدائرة يساوي

(أ) 90° (ب) 30° (ج) 60° (د) 180°

السؤال الثاني: ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (X) أمام العبارة الخطأ فيما يلي: (٦ درجات)

(١) () قا أ = قتا (٩٠ - أ) حيث أ زاوية حادة.

$$(2) \quad]\infty, b] = \{s: s \in \mathbb{H}, s \geq b\}$$

(۳) () إذا كان $s_2 > 6$ فإن $s < 3$

(٤) (يُسمى كثير الحدود ق(س) = أس^٢ + ب س + ج ، حيث أ ، ب، ج ∈ ح ، أ ≠ ٠ اقتراناً تربيعياً.

(٥) (إذا كان \mathcal{C}_1 ، \mathcal{C}_2 حادثان مستقلان فإن $\mathcal{L}(\mathcal{C}_1 \cap \mathcal{C}_2) = \mathcal{L}(\mathcal{C}_1) + \mathcal{L}(\mathcal{C}_2)$)

(٦) (أصفار الاقتران ق (س) = ٥ - ٩ س هي $\frac{9}{5}$)

(١٥ درجة)

السؤال الثالث:

أولاً: أكمل الفراغات التالية:

(١) القيمة الصغرى للاقتران ق (س) = س^٢ + س^٣ - ٣ هي

(٢) إذا كان ق(س) = $5س^٢ + ٢س + ١$ ، ه(س) = $س^٣ - ٢س + ٤$ ، فإن (ق + ه) (س) =

(٣) المعادلة التي تحتوي نسبة مثلثية أو أكثر وتكون صحيحة لبعض قيم المتغيرات فيها تسمى

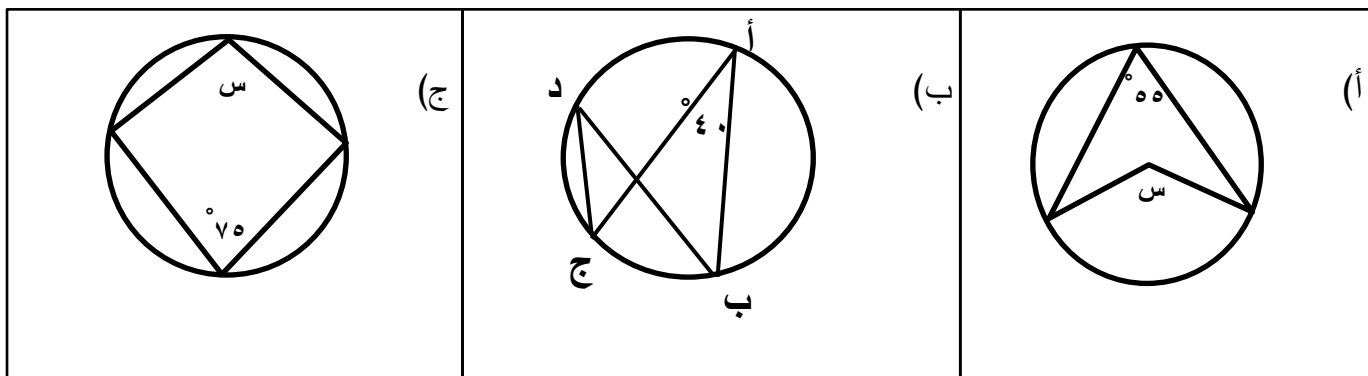
(٤) أكبر عدد صحيح يحقق المتباينة $2^x \geq 3$ هو

(٥) الشكل الرباعي الذي تقع رؤوسه الأربعة على الدائرة يسمى

٦) الدائرة التي مركزها (٣ ، ٤) وطول نصف قطرها ٧ سم، معادلتها هي.....

$$\frac{L(1C \cap 2C)}{\dots} = (1C / 2C) \text{ فإن } L \text{ في الفضاء العيني } \Omega$$

ثانياً: جد قيمة الزاوية المطلوبة في الأشكال التالية: (٤ درجات ونصف)



..... = في الشكل : س = في الشكل : ق (> ب د ج) = في الشكل : س

(١) أثبت صحة المتطابقة المثلثية $\frac{\sin^2 \alpha}{1 + \sin^2 \alpha} = \cos^2 \alpha$ (درجتان)

.....

.....

.....

.....

(٢) حل المعادلة المثلثية $2 - \cos \alpha = 3 + \sin \alpha$ ، حيث α زاوية حادة. (درجتان)

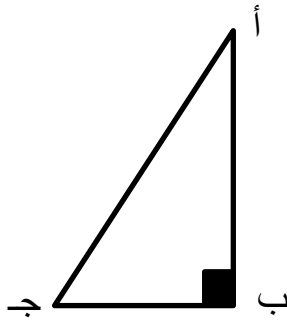
.....

.....

.....

.....

(٣) أ ب ج مثلث قائم الزاوية في ب ، فيه $\cos \alpha = \frac{5}{13}$ (درجتان)



أكمل : (١) $\sin \alpha =$ -----

(٢) $\tan \alpha =$ -----

(١) حل المتباينة $3 - \sin \alpha \geq 5$ ، ثم مثلها على خط الأعداد. (درجتان)

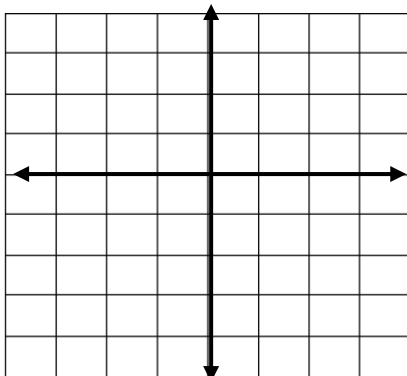
.....

.....

.....

.....

(٢) حدد بيانياً منطقة حل المتباينة $2 - \sin \alpha > 3$ (درجتان)



.....

.....

.....

.....

(١) إذا كانت ق (س) = س^٢ - ٥ س ، هـ (س) = س + ٣ ، جد (ق × هـ) (س) (درجتان)

(٢) جد ق (س) فيما يلي في أبسط صورة :

$$(١) \quad ق (س) = \frac{س^٣}{س - ١} - \frac{س^٢ + ٢}{س^٢ - ١}$$

$$(٢) \quad ق (س) = \frac{س - ٢}{س^٢ - ٤} \div \frac{س + ١}{س^٢ + س^٣ + ٢}$$

إذا كان ل (ح) = ٥ ، ل (ح) = ٧ ، ل (ح ∪ ح) = ٨٥ ،

(١) هل ح ، ح حدثان مستقلان ؟ وضح اجابتك (درجتان)

(٢) جد ل (ح / ح) (درجتان)

انتهت الأسئلة... بالتوفيق و النجاح



لتحميل المزيد من موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة

<http://www.sh-pal.com>

تابعنا على صفحة الفيس بوك: www.facebook.com/shamela.pal

تابعنا على قنوات التلجرام: www.sh-pal.com/p/blog-page_42.html

أقسام موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة:

الصف الأول: www.sh-pal.com/p/blog-page_24.html

الصف الثاني: www.sh-pal.com/p/blog-page_46.html

الصف الثالث: www.sh-pal.com/p/blog-page_98.html

الصف الرابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_72.html

الصف الخامس: www.sh-pal.com/p/blog-page_80.html

الصف السادس: www.sh-pal.com/p/blog-page_13.html

الصف السابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_66.html

الصف الثامن: www.sh-pal.com/p/blog-page_35.html

الصف التاسع: www.sh-pal.com/p/blog-page_78.html

الصف العاشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_11.html

الصف الحادي عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_37.html

الصف الثاني عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_33.html

ملازم للمتقدمين للوظائف: www.sh-pal.com/p/blog-page_89.html

شارك معنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_40.html

اتصل بنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_9.html