

الاختبار التجريبي لمادة الرياضيات الفصل الدراسي الثالث ١٤٤٣ هـ

نموذج إجابة

اسم الطالب : ()

المراجع : المصحح : سالم علي السهيمي

نموذج الاختبار

١ ٢ ٣ ٤

تظليل خطأ
Incorrect Marks

التظليل الصحيح
Correct Mark

تعليمات:

- ١ تأكد أن عدد الأوراق (٤) ورقات .
- ٢ لا تترك سؤال بدون إجابة .
- ٣ اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة .
- ٤ تأكد من اختيار إجابة واحدة فقط لكل فقرة .
- ٥ عند استلامك ورقة الإجابة تأكد من الاسم ثم ظلل حسب ترتيب الفقرات .
- ٦ ظلل الدائرة تظليلاً كاملاً ، امسح جيداً لتغيير الإجابة ، لا تكتب في الأماكن الأخرى لورقة الإجابة .

استعين بالله ثم أجب عن الأسئلة التالية :

السؤال الأول : ضع دائرة حول الحرف الذي يسبق الإجابة الصحيحة : كل منفرقة درجة (١٧ درجة)

التمثيل البياني للدالة $s^2 + 3s - 1$ مفتوحاً إلى				١
أ) أعلى	ب) أسفل	ج) يمين	د) يسار	

٢	عدد الحلول الحقيقية للمعادلة $(s - 3)^2 = -5$ هو		
٢ (ب)	٠ (د)	١ (ج)	٣ (أ)

٣	إذا كانت قيمة المميز (ب ^٢ - ٤ج) تساوي عدد موجب فإن عدد المقاطع السينية هو			
٠ (أ)	٢ (ب) ✓	١ (ج)	٣ (د)	

٤	قيمة العبارة $\sqrt{80} =$		
أ) $10\sqrt{7}$	ب) $5\sqrt{2}$	ج) $8\sqrt{10}$	د) $5\sqrt{4}$

$= \sqrt{63} - \sqrt{63} + \sqrt{63}$				٥
$\sqrt{63}$ ✓	$\sqrt{63}$ ⚡	$\sqrt{63}$ ☹		٦ Ⓟ

٦	قطع مكافئ أسه (١ ، ١)، ومفتوحا إلى أعلى فإن عدد المقاطع السينية هو			
☒ لا يوجد	☐ واحد	☐ حلين	☐ ثلاثة حلول	☐ د

٧	$(\sqrt{36} - \sqrt{56})(\sqrt{36} + \sqrt{56})$	$=$	١ (د) ٢ (ج) ٣ (ب) ٥ (أ)
٨	تبسيط العبارة $\sqrt{2} \times \sqrt{3} \times \sqrt{6}$	$=$	٢٤ (د) ١٠ (ب) ١٢ (ج) ٤ (أ)
٩	عدد الطرق لاختيار ٥ كتب لقراءتها من بين ٨ كتب على رف يساوي		٥٦ (د) ٧٢٠ (ب) ١٢٠ (ج) ٣٣٦ (أ)
١٠	إذا كان الانحراف المعياري يساوي ٤ فإن التباين يساوي		١٦ (د) ٢ (ب) ١ (ج) ٨ (أ)
١١	حل المعادلة $\sqrt{x+3} = 3 - x$ هو		٦ (د) ١٣ (ب) ٢٢ (ج) ٣ (أ)
١٢	نرمز للمثلثين المتشابهين بالرمز		≈ (د) ~ (ب) = (ج) < (أ)
١٣	في المثلث س ص ع إذا كان $\angle س = ٩٠^\circ$ ، $\angle ص = ٣٠^\circ$ ، فإن $\angle ع =$		٣٠ (د) ٦٠ (ب) ٧٠ (ج) ١٠٠ (أ)
١٤	عدد طرق جلوس ناصر وثلاثة من زملائه على ٤ مقاعد في صف واحد		٣ (د) ٧ (ب) ٢٤ (ج) ١٢ (أ)
١٥	مضروب العدد صفر (٠!) =		٣ (د) ٢ (ب) ١ (ج) ٠ (أ)
١٦	إذا أقيمت قطعة نقد ٣ مرات فما احتمال ظهور الكتابة في المرات الثلاث جميعاً؟		$\frac{1}{8}$ (د) ١ (ب) ٢ (ج) $\frac{1}{4}$ (أ)
١٧	عدد طرق عرض ثلاث مجلات من بين خمس مجلات مختلفة على رف		٣٠ (د) ٤٠ (ب) ١٥ (ج) ٦٠ (أ)

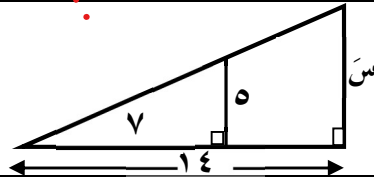
العلامة	السؤال الثاني: (د) ضع علامة (✓) أمام العبارات الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارات الخاطئة. (٣ درجات)
✓	١ الأطوال ٦ ، ٨ ، ١٠ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية
✓	٢ سئل كل خامس شخص يدخل مكتبة عن هوايته المفضلة تُعتبر عينة متحيزة
✓	٣ إذا كان $\Delta ب ج \sim \Delta س ص ع$ ، $\angle ب = ٢$ ، $\angle ب = ٥$ ، $\angle س = ١٠$ فإن $\angle ص = ٢٥$
X	٤ الدوال التربيعية تمثل على شكل خط مستقيم
X	٥ $\sqrt{8} \times \sqrt{2} = \sqrt{16}$ ، $\sqrt{3} \times \sqrt{7} = \sqrt{21}$
X	٦ في المثلث القائم الزاوية الضلع المقابل للزاوية القائمة يُسمى ساقاً

كل فقرة
نصف
درجة

ب) أكمل الفراغات التالية بما يناسبها :		(٣ درجات)
١	إذا كان القطع مفتوحاً الى أسفل فإن له قيمة عظمى	
٢	قيمة ج التي تجعل ثلاثية الحدود الآتية مربعاً كاملاً $س^٢ + ١٠س + ج$ هي ٢٥	
٣	المسافة بين النقطتين (٥ ، ٥) ، (٨ ، ٩) تساوي ٥	
٤	قيمة العبارة $(٥ \sqrt{٢})^٢$ = ٥٠	
٥	قيمة $٧٢^٩$ = ٧٢	
٦	المتوسط الحسابي للأعداد ٦ ، ١١ ، ١٩ هو ١٢	

كل فقرة
تصنف درجة

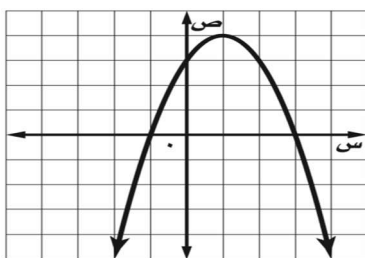
ج) ضع رقم العبارة (أ) أمام العبارة الصحيحة التي تناسبها (ب) فيما يلي :		(٣ درجات)
م	(أ)	الرقم (ب)
١	 = $\sqrt{٥} \times \sqrt{٧} \times \sqrt{٧}$ كل فقرة تصنف درجة	٤
٢	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين المتشابهين فإن طول الضلع المجهول س هو	٥
٣	جتا ٩٠° =	٦
٤	المنوال للأعداد ٨ ، ٩ ، ٧ ، ٩ ، ١٠ هو	١
٥	إذا كان جاس = ١ - فإن س =	٢
٦	حل المعادلة $س^٣ + ٥س = ١٢$ بالقانون العام	٣



(درجتان)

السؤال الثالث :

١	يحتوي صندوق على ٣ كرات حمراء و ٥ كرات زرقاء وكرتين خضراوين. اذا سحبت منه كرة عشوائياً <u>دون ارجاع</u> أوجد ح (حمراء ، خضراء ، خضراء) =
	ح (حمراء ، خضراء ، خضراء) = ح (١٤) ح (٥) ح (١) = ح (١٤) ح (٥) ح (١)
	$\frac{1}{14} = \frac{1}{14} \times \frac{5}{9} \times \frac{3}{1} = \frac{1}{14}$



(درجتان ونصف)
(٤٦١)

من خلال التمثيل البياني المجاور : أوجد

- القيمة العظمى **٣**
- معادلة محور التماثل س = **$\frac{1}{2}$**
- المقطع الصادي = **$\frac{3}{2}$**
- حلول المعادلة س = **$\frac{1}{2}$ ، $\frac{3}{2}$**

(٢)

حل المعادلة الآتية :

$$10 = 6 + \sqrt{4 - x}$$

$$\frac{7-7-}{\quad}$$

$$1 \quad 4 = \sqrt{4 - x}$$

$$\frac{1}{2} \quad 4 = (\sqrt{4 - x})$$

$$\frac{1}{2} \quad 16 = 4 - x$$

$$\frac{1}{2} \quad 12 = -x$$

$$\frac{1}{2} \quad x = -12$$

(ب)

عند رمي مكعب أرقام أوجد احتمال ظهور عدد أكبر من ١ أو عدد زوجي {١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦} (درجتان)

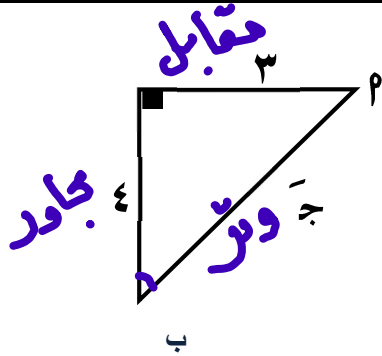
$$P = (\text{أكبر من ١}) + (\text{زوجي}) - (\text{})$$

$$\frac{1}{2} \quad \frac{5}{6} = \frac{4}{6} + \frac{3}{6} - \frac{1}{6} =$$

(ج)

حسب البيانات في الشكل المجاور أوجد

① طول الضلع المجهول جـ



(درجتان ونصف)

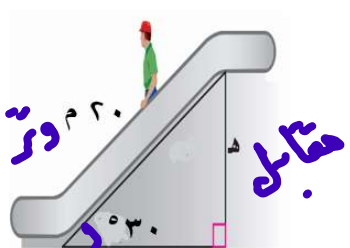
$$\frac{1}{2} \quad \sqrt{c^2} = \sqrt{3^2 + 4^2} = \sqrt{9 + 16} = \sqrt{25} = 5$$

$$1 \quad 5 = c$$

$$1 \quad \frac{3}{4} = \frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}} = \text{ظاب} \quad ②$$

(د)

يبلغ طول السلم الكهربائي في أحد الأسواق ٢٠ متراً، وقياس الزاوية التي يكونها مع الأرض ٣٠°. أوجد ارتفاع السلم (هـ)



(درجتان)

$$1 \quad \frac{h}{20} = \sin 30^\circ$$

$$\frac{1}{2} \quad h = 20 \times \frac{1}{2} = 10$$