

الاختبار التجريبي لمادة الرياضيات الفصل الدراسي الثالث ١٤٤٤ هـ

اسم الطالب : نموذج إجابته ()

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 : (١٦ درجة)

اختر الإجابة الصحيحة ثم ظلل الحرف الذي يسبقها في ورقة الإجابة

١	التمثيل البياني للدالة $s^2 + 3s - 1$ مفتوحاً إلى
Ⓐ	أسفل وله قيمة عظمى
Ⓑ	أسفل وله قيمة صغرى
Ⓒ	أعلى وله قيمة صغرى
Ⓓ	أعلى وله قيمة عظمى

٢	إذا كانت قيمة المميز $(b^2 - 4ac)$ موجبة فإن عدد المقاطع السينية هو
Ⓐ	٠
Ⓑ	١
Ⓒ	٢
Ⓓ	٣

٣	مرافق المقدار $(\sqrt{5} - \sqrt{7} + \sqrt{3})$ هو
Ⓐ	$\sqrt{5} - \sqrt{7} - \sqrt{3}$
Ⓑ	$\sqrt{5} + \sqrt{7} + \sqrt{3}$
Ⓒ	$\sqrt{5} - \sqrt{3} - \sqrt{7}$
Ⓓ	$\sqrt{5} - \sqrt{7} - \sqrt{3}$

٤	$\sqrt{2} + \sqrt{3} =$
Ⓐ	$\sqrt{21}$
Ⓑ	$\sqrt{14}$
Ⓒ	$\sqrt{5}$
Ⓓ	$\sqrt{14}$

٥	قيمة المقدار $(\sqrt{3} + \sqrt{8})(\sqrt{3} - \sqrt{8}) =$
Ⓐ	٣٢
Ⓑ	١٧
Ⓒ	٢
Ⓓ	٥

تابع بقية الأسئلة خلف الورقة

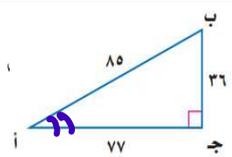
٦	تبسيط العبارة $\sqrt{18} \sqrt{10} = \sqrt{36} \times \sqrt{5} \times \sqrt{2}$	٤٢ (ب)	٢١ (د)
٧٢٦ (د)	٢٦٣٠ (ج)		

٧	عدد الطرق للإجابة عن ٤ أسئلة من بين ٧ أسئلة في اختبار مادة الرياضيات	٧٢٠ (ب)	٥٦ (د)
٣٥ (د)	١٢٠ (ج)		

٨	عدد حلول المعادلة $(س-٥)^2 = ٩ - س$ يساوي	٢ حلين حقيقيين (ب)	٣ حل واحد (د)
٣ (د)	٣ (ج)		

٩	عندما توجد قيم متطرفة في مجموعة البيانات ولكن لا توجد فجوات كبيرة في وسط البيانات نستخدم	المتوسط الحسابي (د)	المتوسط (ب)
الانحراف المتوسط (د)	الوسيط (ج)		

١٠	إذا علمت إن إحداثي نقطة الرأس لدالة التربيعية هو (٤ ، ٨) ، وأن قيمة $أ > ٠$ فإن مدى الدالة :	$\{ص ص \ge ٤\}$ (ب)	$\{ص ص \ge ٨\}$ (د)
$\{ص ص \le ٤\}$ (د)	$\{ص ص \le ٨\}$ (ج)		

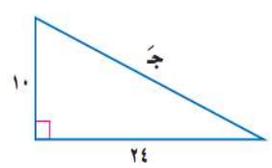
١١	قيمة جتا $\dots = \dots$ <i>المجاور / الوتر</i>	$\frac{٨٥}{٣٦}$ (ب)	$\frac{٣٦}{٨٥}$ (د)
	$\frac{٧٧}{٨٥}$ (ج)		

١٢	عدد طرق جلوس خالد و ٣ من زملائه على ٤ مقاعد في صف واحد ؟	٢٤ (ب)	٨٤٠ (د)
١٢ (د)	٣٥ (ج)		

١٣	قيمتا $٢^٩$ ، $٢^٦$ على الترتيب هما	٣٥ ، ٥ (ب)	٧٢ ، ١٥ (د)
١٠ ، ٥ (د)	١٥ ، ٧٢ (ج)		

١٤	إذا ألقيت قطعة نقود ٣ مرات فما احتمال ظهور الكتابة مرتين فقط ؟	$\frac{٧}{٨}$ (ب)	$\frac{١}{٤}$ (د)
$\frac{١}{٨}$ (د)	$\frac{٣}{٨}$ (ج)		

١٥	عدد طرق عرض ثلاث مجلات من بين ست مجلات مختلفة على رف :	٤٠ (ب)	١٢٠ (د)
٦٠ (د)	١٥ (ج)		

١٦	في الشكل المجاور : طول الضلع المجهول ج =	٢٦ (ب)	٦٧٦ (د)
	٣٣٨ (ج)		

السؤال الثاني :

(٣ درجة)

في ورقة الإجابة ظلل (ص) إذا العبارة صحيحة وظلل (خ) إذا العبارة خاطئة .

١	الأطوال ٣٠ ، ٥٠ ، ٤٠ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية :	خطأ	صح ✓
٢	سئل كل عاشر طالب يدخل المدرسة عن المادة الدراسية المفضلة لديه تعتبر عينة غير متحيزة	خطأ	صح ✓
٣	العبارة $\sqrt{32} \text{ س}^٤ \text{ ص}^٢ = ٤ \text{ س}^٢ \text{ ص} \sqrt{2}$	خطأ	صح ✓
٤	إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوحاً إلى أعلى هي (١ ، ١) فإن معادلة محور تماثله $\text{ص} = ١$	خطأ	صح ✓
٥	مجال الدالة د(س) = $٢س^٢ - ٣س + ١$ هي $\{ \text{ص} \text{ص} \leq ٢ \}$	خطأ	صح ✓
٦	إذا كانت طلاس = $\frac{١}{٧}$ فإن قياس الزاوية س $\approx ٢٩,٧^\circ$	خطأ	صح ✓
٧	إذا كانت الحادثتان أ و ب متنافيتين ، فإن $\text{ح} (أ \text{ أو } ب) = \text{ح} (أ) + \text{ح} (ب) - \text{ح} (أ \text{ و } ب)$	خطأ	صح ✓
٨	يحتوي صندوق على ٣ كرات حمراء و ٥ كرات زرقاء وكرتين خضراوين. إذا سحبت منه كرتان عشوائياً واحدة تلو الأخرى دون ارجاع فإن $\text{ح} (زرقاء ، حمراء) = \frac{١}{٤}$	خطأ	صح ✓
٩	من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين المتشابهين فإن طول الضلع المجهول س هو ٦	خطأ	صح ✓
١٠	عند رمي مكعب أرقام فإن احتمال ظهور عدد فردي أو عدد اكبر من ٤ يساوي ١	خطأ	صح ✓
١١	((اختيار ٣ أنواع مختلفة من الفطائر من قائمة تحتوي على ١٢ نوعاً)) العبارة تمثل تبديلاً	خطأ	صح ✓
١٢	حل المعادلة $٢س^٢ + ٩س = ١٨$ بالقانون العام هو $\frac{٣}{٢} ، -٦$	خطأ	صح ✓
١٣	إذا كان رأس القطع المكافئ (٣ ، ١) والقطع مفتوحاً إلى أعلى فإن عدد الحلول هو حلين حقيقيين	خطأ	صح ✓

السؤال الثالث :

(٥ درجات)

ضع رمز العبارة من العمود الثاني أمام ما يناسبها من العمود الأول ثم ظلل في ورقة الإجابة

م	العمود الأول	الحل	العمود الثاني
١	حل المعادلة الآتية : $\sqrt{s+4} = 5 - 9$	أ	١٢
٢	إحدى قيم س التي تحقق المعادلة $s^2 - 14s = 15$ هو	ب	٩
٣	المسافة بين النقطتين $(0, 0)$ ، $(12, 5)$ تساوي	ج	١٦
٤	إذا كان التباين يساوي ٤ فأن الانحراف المعياري يساوي :	د	٢
٥	الموال للأعداد ٨ ، ٩ ، ٧ ، ٩ ، ١٠ هو	هـ	١٣
		و	١٥

السؤال الرابع :

(درجتان)

١ في موقع للتزلج على أحد التلال، كانت مسافة التزلج ٥٠٠٠ م، وزاوية ميلها عن مستوى الأرض 18° ، قدر ارتفاع التلة (هـ).

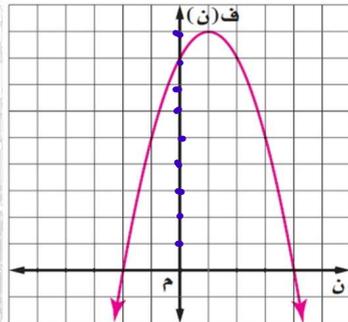


$$\sin 18^\circ = \frac{h}{5000}$$

$$h = 5000 \times \sin 18^\circ = 1520$$

من خلال التمثيل البياني المجاور: أوجد

(درجتان)



- القيمة العظمى $\frac{9}{2}$
- معادلة محور التماثل $s = 2$
- المقطع الصادي 8
- حلول المعادلة $s = \frac{1}{2}$ و $s = \frac{3}{2}$

٢

(درجتان)

أوجد قيمة المميز ثم حدد حلولها الحقيقية

٣

$$s^2 - 5s + 6 = 0$$

$$\Delta = 25 - 24 = 1$$

$$s = \frac{5 \pm 1}{2} = 3 \text{ و } 2$$

تمت الأسئلة