



أسئلة اختبار تجريبى مادة الرياضيات لفصل الدراسي الثالث (الدور الأول) لعام ١٤٤٤ هـ

اسم الطالب :

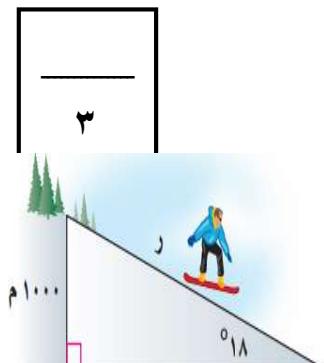
().....

تعليمات:

- ١ تأكد أن عدد الأوراق (٤) ورقات
- ٢ لا تترك سؤال بدون إجابة.
- ٣ تأكد من اختيار إجابة واحدة فقط لكل فقرة.
- ٤ اقرأ السؤال جيداً قبل البدء في الإجابة.
- ٥ استعين بالله ثم أجيب عن الأسئلة التالية:

السؤال الأول :

في موقع للتزلج على أحد التلال، كان ارتفاع التلة الرأسى ١٠٠٠ م، وزاوية ميلها عن مستوى الأرض 18° ، قدر طول (ر).



$$\text{جا} 18 = 1000 \div r$$

$$r = 1000 \div \text{جا} 18$$

$$r = 3636 \text{ م}$$

١

من خلال التمثيل البياني المجاور: أوجد

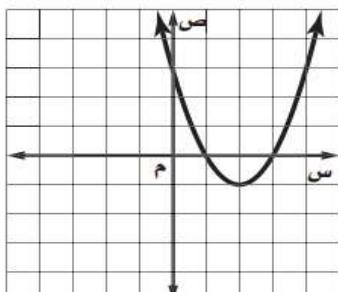
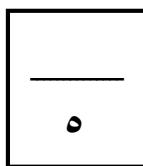
٢

١- القيمة الصغرى

٢- معادلة محور التماثل س =

٣- المقطع الصادي =

٤ حلول المعادلة س = ١ ، س =



السؤال الثاني : اختر الإجابة الصحيحة ثم ضلل الحرف الذي يسبقها في ورقة الإجابة

١ التمثيل البياني للدالة $-s^3 + s^2 - 1$ مفتوحا إلى 

- | | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| أعلى وله قيمة عظمى | أعلى وله قيمة صغرى | أسفل وله قيمة صغرى | أسفل وله قيمة عظمى |
|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|

٢ حل المعادلة $s^2 - 6s = 7$

- | | | | |
|--------|--------|--------|---------|
| ١٠ ، ٧ | ١٠ ، ٧ | ١٠ ، ٧ | ١١ ، ١١ |
|--------|--------|--------|---------|

٣ إذا كانت قيمة المميز $(b^2 - 4ac)$ سالبة فإن عدد المقاطع السينية هو

- | | | | |
|---|----------------------|-----------------|---|
| ٣ | ١ (المميز يساوي صفر) | ٢ (المميز موجب) | ٠ |
|---|----------------------|-----------------|---|

٤ مراافق المقدار $(\overline{3ab} - \overline{5ab})$ هو نفس المقدار لكن إشارة مختلفة

- | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| $\overline{5ab} - \overline{3ab}$ | $\overline{5ab} + \overline{3ab}$ | $\overline{3ab} - \overline{5ab}$ | $\overline{7ab} - \overline{5ab}$ |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|

٥ $\overline{2ab} = \overline{2ab} + \overline{2ab} = \overline{2 \times 9ab} + \overline{2 \times 25ab} = \overline{18ab} + \overline{50ab}$

- | | | | |
|------------------|-------------------|------------------|------------------|
| $\overline{2ab}$ | $\overline{68ab}$ | $\overline{2ab}$ | $\overline{5ab}$ |
|------------------|-------------------|------------------|------------------|

٦ حل المعادلة الآتية : $10 = 5 + \overline{s - 3}$ بالتجريب نجد $s =$

- | | | | |
|----|----|----|----|
| ٢٨ | ٢٤ | ١٣ | ٢٠ |
|----|----|----|----|

٧ قيمة المقدار $(\overline{5ab} - \overline{13ab}) - (\overline{5ab} - \overline{13ab}) =$

- | | | | |
|---|----|---|----|
| ٥ | ١٧ | ٢ | ٣٢ |
|---|----|---|----|

٨ تبسيط العبارة $42 = 7 \times 3 \times 2 = \overline{7ab} \times \overline{7ab}$

- | | | | |
|----|----|----|----|
| ٣٠ | ١٢ | ٤٢ | ٢١ |
|----|----|----|----|

٩ أعلنت شركة عن ٥ وظائف شاغرة لديها، فتقدم للإعلان ٨ أشخاص. بكم طريقة يمكن شغل الوظائف الخمس؟

- | | | | |
|-----|-----|-----|----|
| ٣٣٦ | ١٢٠ | ٧٢٠ | ٥٦ |
|-----|-----|-----|----|

١٠

اذا كان الانحراف المعياري يساوي ٩ فأأن التباين يساوي : التباين = (الانحراف المعياري)^٢ = ٨١

٨١ (٥)

٣ (ج)

٦ (ب)

١٦ (٩)

عدد حلول المعادلة $(س - ٥)^٢ = ٤$ يساوي

بأخذ الجذر التربيعي للطرفين $س - ٥ = \pm ٤$ ، س = ٧ ، س = ٣

٦ (د) ثلاثة حلول

٧ (ج) ليس لها حلول حقيقية

٨ (ب) حلین حقيقة

٩ (أ) حل واحد

١٢

المقياس المستخدم عندما لا توجد قيم متطرفة في مجموعة البيانات هو (تعريف في الكتاب)

٩ (د) الانحراف المتوسط

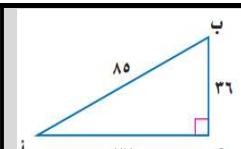
٧ (ج) الوسيط

٦ (ب) المنوال

١٠ (أ) المتوسط الحسابي

١٣

إذا علمت إن إحداهاي نقطة الرأس لدالة التربيعية هو (٤ ، ٥) ، وأن قيمة $A >$ صفر فإن مدى الدالة :

١١ (د) $\{س | س \leq ٥\}$ ١٢ (ج) $\{س | س \geq ٤\}$ ١٣ (ب) $\{س | ٤ \leq س \leq ٥\}$ ١٤ (أ) $\{س | س \geq ٠\}$ 

قيمة جاب = المقابل ÷ الوتر

١٤ (د) $\frac{٣٦}{٨٥}$ ١٤ (ج) $\frac{٧٧}{٨٥}$ ١٤ (ب) $\frac{٨٥}{٣٦}$ ١٤ (أ) $\frac{٧٧}{٣٦}$

١٥

وصل ٥ طلاب إلى المرحلة النهائية في مسابقات علمية. فيكم طريقة يمكن أن يقف هؤلاء الطلاب في صف

على منصة قاعة الاحتفالات؟ $١٢٠ = ١ \times ٤ \times ٣ \times ٤ \times ٥ = ١٥$

١٥ (د)

٧ (ج)

٢٤ (ب)

١٢٠ (أ)

١٦

قيمتا ٥ ، ٧ على الترتيب هما باستخدام القانون أو الآلة الحاسبة

١٦ (د) ٢١ ، ٥

١٦ (ج) ٤٠ ، ١٠

١٦ (ب) ٣٥ ، ٥

١٦ (أ) ٥ ، ٢١

١٧

إذا ألقيت قطعة نقود ٣ مرات فما احتمال ظهور الكتابة مره واحدة على الأقل؟

(ك، ك، ك)، (ك، ك، ش)، (ك، ش، ك)، (ش، ك، ك)، (ش، ش، ك)، (ك، ش، ش)، (ش، ش، ش)

١٧ (د) $\frac{١}{٨}$

١٧ (ج) ٧

١٧ (ب) $\frac{٧}{٨}$ ١٧ (أ) $\frac{٣}{٤}$

١٨

عدد طرق عرض ثلاث مجلات من بين خمس مجلات مختلفة على رف :

١٨ (د) ٦٠

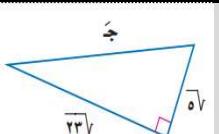
١٨ (ج) ١٥

١٨ (ب) ٤٠

١٨ (أ) ٣٠

١٩

في الشكل المجاور : طول الضلع المجهول ج = $\sqrt{(٢٣٦ + ٥٤٥)} = \sqrt{٤٨١} = ٢٧$



١٩ (د) ٧٦٢

١٩ (ج) ٢٨

١٩ (ب) ١٠

١٩ (أ) ١٠٠

السؤال الثالث : في ورقة الإجابة ظلل **(ص)** إذا العبارة صحيحة وظلل **(خ)** إذا العبارة خاطئة .

١ الأطوال ١ ، ٧ ، ٢٦ تشكل أطوال أضلاع مثلث قائم الزاوية :

خطأ

صح

٢ سئل كل خمس عشر متسوق في متجر ملابس عن نوع الهدية التي يود أن تقدم له تعتبر عينة غير متحيزه

خطأ

صح

٣ العبارة $ما = ٢٠٤س٤س٣ص٩$

خطأ

صح

٤ إذا كانت نقطة رأس قطع مكافئ مفتوحا إلى أسفل هي (-٢ ، ١) فإن معادلة محور تماثله $s = -x - ٤$

خطأ

صح

٥ مجال الدالة $D(s) = s^3 - s^2 + 1$ هو مجموعة الأعداد الحقيقية

خطأ

صح

٦ إذا كانت $\theta = \frac{\pi}{٩}$ فإن قياس الزاوية $s \approx ٧٥^\circ$

خطأ

صح

٧ المسافة بين النقطتين (٣ ، ٤) ، (٨ ، ٩) تساوي = ١٠

خطأ

صح

٨ إذا كانت الحادستان A و B غير متساويتين ، فإن $H(A \cup B) = H(A) + H(B) - H(A \cap B)$

خطأ

صح

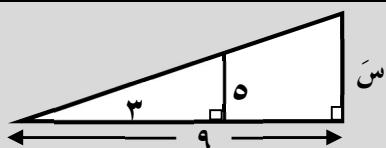
٩ يحتوي صندوق على ٣ كرات حمراء و ٥ كرات زرقاء و كرتين خضراوين. اذا سحبت منه كرتان عشوائياً واحدة تلو الأخرى دون ارجاع فإن $H(\text{زرقاء} , \text{حمراء}) = \frac{1}{3}$

خطأ

صح

١٠ من الشكل المقابل : إذا كان المثلثين المتشابهين

فإن طول الصلع المجهول s هو ١٥



خطأ

صح

١١ عند رمي مكعب أرقام فإن احتمال ظهور عدد فردي أو زوجي = ١

خطأ

صح

١٢ ((ترتيب حروف كلمة «سعوي»)) العبارة تمثل تبديلاً

خطأ

صح

١٣ حل المعادلة $٣s^3 + ٧s = ٦$ بالقانون العام هو $s = -\frac{1}{3}$

خطأ

صح

تمت الأسئلة