

وزارة التربية
الإدارة العامة لمنطقة حولي التعليمية
التوجيه الفي لرياضيات

نمودج

الاجابة

امتحان الفترة الدراسية الأولى

لِلصَّفَّ التَّاسِع

۱۷ / ۲۰۰۸

الرياضيات

تم التحميل



المجال : الرياضيات
الزمن : ساعتان
الاختبار في ٧ ورقات

اختبار الفترة الدراسية الأولى

الادارة العامة لمنطقة حولي التعليمية
العام الدراسي : ٢٠١٧ / ٢٠١٨ م

وزارة التربية

الصف التاسع

التوجيه الفني للرياضيات

أسئلة المقال : أجب عن جميع أسئلة المقال التالية موضحا خطوات الحل في كل منها

السؤال الأول

أ حل المعادلة : $| 2s - 5 | = 3$

الحل :

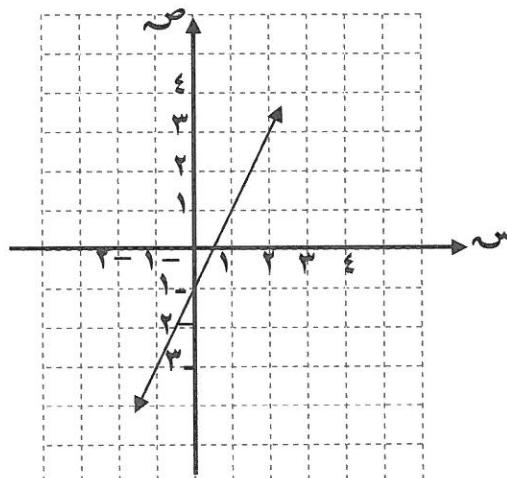
$$\begin{array}{l} \boxed{1} \quad 3 - 5 = 2s - 5 \quad \text{أو} \quad 2s - 5 = -3 \\ \boxed{1} \quad 2s = 2 \quad \quad \quad 2s = 8 \\ \boxed{1} \quad s = 1 \quad \quad \quad s = 4 \end{array}$$

ب ارسم المستقيم : $s = 2s - 1$ ثم أوجد
الميل ، والجزء المقطوع من محور الصادات

الحل :

$$\begin{array}{c} \boxed{1} \quad \begin{array}{|c|c|c|c|} \hline & 1 & 0 & 1 - s \\ \hline & 1 & 1 - & 3 - s \\ \hline \end{array} \\ \frac{1}{2} \quad \text{الميل} = \end{array}$$

ج $\frac{1}{2}s + 1 = s - 1$ $\Rightarrow s = 4$



الرسم
٢

$$\frac{s - 5}{2s + 4} \div \frac{s^2 + 11s + 45}{s^2 + 4s - 45}$$

ج أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة :

$$\begin{aligned} & \frac{\frac{1}{2}s + \frac{1}{2}}{s - 5} \div \frac{s^2 + 4s - 45}{s^2 + 11s + 45} \\ & \quad \times \frac{s - 5}{s + 9} = \\ & \quad \frac{2(s + 2)}{(s + 9)(s + 5)} = \\ & \quad \frac{2}{(s + 9)(s + 5)} = \end{aligned}$$

الاختصار $\frac{1}{2}$

التحليل لكل
حدودية ١

١

$\frac{1}{2}$

٢ =

ترعى الحلول الأخرى في جميع أسئلة المقال

السؤال الثاني

١٢

أ قطعة أرض مربعة الشكل مساحتها ١٩٦ م^٢. ما طول ضلع هذه الأرض؟
الحل : نفرض أن طول الأرض المربعة ل متر

$$\therefore \text{مساحة} = L \times L = L^2$$

$$\therefore L^2 = 196$$

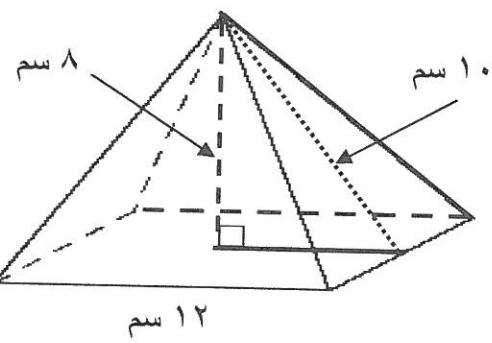
$$L^2 - 196 = 0$$

$$(L - 14)(L + 14) = 0$$

$$\begin{aligned} L - 14 &= 0 \quad \text{أو} \quad L + 14 = 0 \\ L &= 14 \quad \text{أو} \quad L = -14 \end{aligned}$$

طول ضلع الأرض = ١٤ متر

٣



ب في الشكل المقابل : هرم رباعي ارتفاعه ٨ سم وقاعدته مربعة
الشكل طول ضلعها ١٢ سم وارتفاعه المائل ١٠ سم

إحسب كلا من :

$$(1) \text{ مساحة الوجه الجانبي} = \frac{1}{2} \times \text{طول القاعدة} \times \text{الارتفاع}$$

$$1 = \frac{1}{2} \times 12 \times 8 \text{ سم}^2$$

$$(2) \text{ مساحة قاعدة الهرم} = \text{طول الضلع} \times \text{نفسه}$$

$$1 = 12 \times 12 \text{ سم}^2$$

$$(3) \text{ المساحة السطحية للهرم} = 1 = 12 \times 8 + 2 \times 12 \times 10 \text{ سم}^2$$

٥

ج **ل**تكن المجموعة الشاملة ش هي مجموعة الأعداد الطبيعية الزوجية الأصغر من ١٤ ،

$$S_h = \{2, 4, 6, 8, 10, 12\}, S_c = \{1, 3, 5, 7, 9, 11, 13\}$$

أوجد : ش ، سـ - صـ ، (سـ ∩ صـ)

$$1 = \{12, 10, 8, 6, 4, 2\}$$

$$S_h - S_c = \{10\}$$

$$1 + 1 = \{12, 10, 8, 6, 4, 2\} = \frac{\{12, 10, 8, 6, 4, 2\}}{\{2, 4\}} = \frac{1}{2} \times 12 = 6$$

٤

السؤال الثالث

حل تحليلا كاملا كلاما يلى :

$$(1) \boxed{1} + \boxed{\frac{1}{2}} (2s^2 - 5) (4s^3 + 10s + 25) = 125$$

$$(2) \boxed{1} (s^5 + 7s^6 - 6) = (s^3 - 2)(s^2 + s + 2)$$

$$(3) \boxed{1} + \boxed{\frac{1}{2}} (s^9 + 6s^6 - 2s^3) = 2s(s^3 - 2)^3$$

تم سؤال عشرة أفراد تتراوح أعمارهم بين ١٢ إلى ١٥ عاما "في أي عمر تفضل أن تكون"

وكانت الإجابات : ١٦، ١٧، ١٦، ١٧، ١٨، ١٥، ٢٠، ١٦، ١٨، ١٧، ١٨، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩

١ - رتب البيانات تصاعديا : $\frac{1}{2}, 15, 16, 17, 17, 17, 18, 18, 20$

$$\text{الوسيط} = \frac{17 + 17}{2}$$

٢ - ما الوسيط ؟

$$\frac{1}{2}, 16$$

٣ - ما الارباعي الأدنى ؟

$$\frac{1}{2}, 18$$

٤ - ما الارباعي الأعلى ؟

٥ - اصنع مخطط الصندوق ذي العارضتين لهذه الأعمار المرغوبة :



أوجد ناتج ما يلى في أبسط صورة : $9 \times 4 + 0,6 \div 25 \times 8$

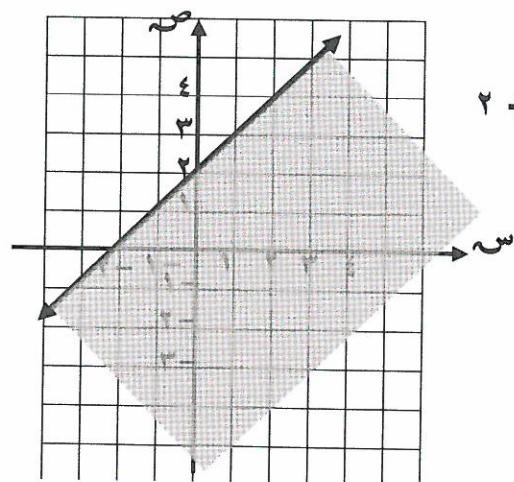
ج

$$9 \times 4 + 0,6 \div 25 \times 8 = \text{الحل} :$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 36 + \frac{6}{9} \div 0 \times 8 =$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 96 = 36 + 60 = 36 + \frac{3}{2} \times 40 =$$

السؤال الرابع



أ) مثل بيانياً منطقة الحل للمتباينة : $y \geq x + 2$
الحل :

$$\text{المعادلة المناظرة } y = x + 2$$

١	٢	١	٠	ص
٤	٣	٢	١	س

نرسم خط متصل

(٠،٠) $\geq 0 + x + y$ العبارة صحيحة

(٠،٠) \in منطقة الحل

أوجد مجموعة حل المتباينة : $|3y - 1| > 1$

ب) الحل :

$$|3y - 1| > 1$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$$

$$3y - 1 > 1 \quad \text{أو} \quad 3y - 1 < -1$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$$

$$3y > 2 \quad \text{أو} \quad 3y < 0$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$$

$$y > \frac{2}{3} \quad \text{أو} \quad y < 0$$

$$\frac{1}{3}$$

$$M.H = \left(-\infty, \frac{2}{3} \right) \cup \left(0, \infty \right)$$

أوجد الناتج في أبسط صورة

$$\frac{x^3 - 3x^2}{x^3 - 3}$$

$$1 \quad \frac{x^2 + x}{x^3 - 3} =$$

$$1 \quad \frac{x^2 - x}{x^3 - 3} =$$

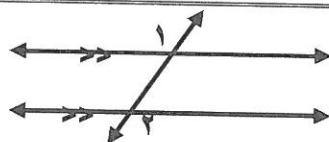
$$1 \quad 1 =$$

السؤال الخامس

١٢

البنود الموضوعية أولاً : في البنود (٤ - ١) عبارات ، لكل بند ظلل في ورقة الإجابة **أ** إذا كانت العبارة صحيحة وظلل **ب** إذا كانت العبارة خاطئة

١ مدى مجموعة البيانات التالية : ٣ ، ٥ ، ٨ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٨ ، ١٩ ، ٢٠ هو



$$ق (١) = ق (٢)$$

٢ إذا كانت **أ** (٢ ، ١) ، **ب** (٦ ، ١ -) فإن ميل \overline{AB} يساوي

٣ المساحة السطحية لمنشور رباعي القاعدة أبعاده : ١٠ سم ، ٧ سم ، ٥ سم هي ٣٥٠ سم٢

ثانياً : في البنود من (٥ - ١٢) لكل بند أربعة اختيارات واحد منها فقط صحيح ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح فيما يلي :-

العدد المكتوب بالصورة العلمية هو

$$١٠ \times ٠,٩٥٦$$

ب

$$١٠ \times ٦٨,٩٥٤$$

أ

$$١٠ \times ١١,٠٠$$

د

$$١٠ \times ٣,٤٥٨$$

ج

الفترة الممثلة على خط الأعداد هي :



٤ إذا قال مدير أحد المتاجر أن مقاس ١٠ هو مقاس المعاطف النسائية الأكثر مبيعا لديهم فإن مقاييس النزعة المركزية المستخدم هو

الوسيط

قيمة متطرفة

ب

د

المتوسط الحسابي

المنوال

أ

ج

م . م . أ لمقامي الحدوديتين

$$\frac{2}{س^2 - 1} , \frac{س}{س - 1}$$

هو

ب) $س - 1$

أ) $س + 1$

د) $(س^2 - 1)(س + 1)$

ج) $س^2 - 1$

٨

ناتج طرح

$$\frac{2س + 2}{س^3 - 2} - \frac{2}{س^3 - 2}$$

من

ب) ١

أ) ٢

د) $\frac{2س^3 - 2}{س^3 - 2}$

ج) $\frac{2س^7 + 2}{س^3 - 2}$

٩

الميلان اللذان يمثلان ميلين لمستقيمين متوازيين فيما يلي هما

ب) $\frac{1}{2} , \frac{1}{2}$

أ) $\frac{1}{2} , \frac{1}{2}$

د) $\frac{3}{6} , \frac{1}{2}$

ج) $2 , \frac{1}{2}$

١٠

ال الزوج المرتب الذي يمثل أحد حلول المعادلة : $ص = 2س - 6$ هو

د) $(6, 0)$ ب) $(0, 3)$ ج) $(2, 4)$ أ) $(3, 2)$

١١

حجم الاسطوانة الدائرية القائمة والتي طول قطر قاعدتها ١٤ سم ، وارتفاعها ١٠ سم هو

(استخدم $\pi = \frac{22}{7}$)

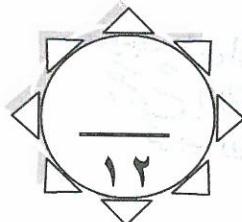
د) ٣٠٨٠ سم^٣ ج) ٣٠٨ سم^٣ ب) ١٥٤٠ سم^٣ أ) ١٥٤ سم^٣

١٢

انتهت الأسئلة

إجابة السؤال الخامس

		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١
		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٢
		<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٣
		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٤
د	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٥
د	ج	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	٦
د	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٧
د	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	٨
د	ج	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	٩
<input checked="" type="radio"/>	ج	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٠
<input checked="" type="radio"/>	ج	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	١١
د	ج	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	١٢



لكل بند درجة واحدة