



وزارة التربية
إدارة الشؤون التعليمية
مؤابية الامتحانات وشؤون الطلبة



نموذج الإجابة
المرحلة المتوسطة

اختبارات نهاية الفصل الدراسي الأول
المادة : الرياضيات

الصف : التاسع
العام الدراسي

2018 / 2017

أسئلة المقال: أجب عن جميع الأسئلة موضحة خطوات الحل

السؤال الأول

(أ) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة

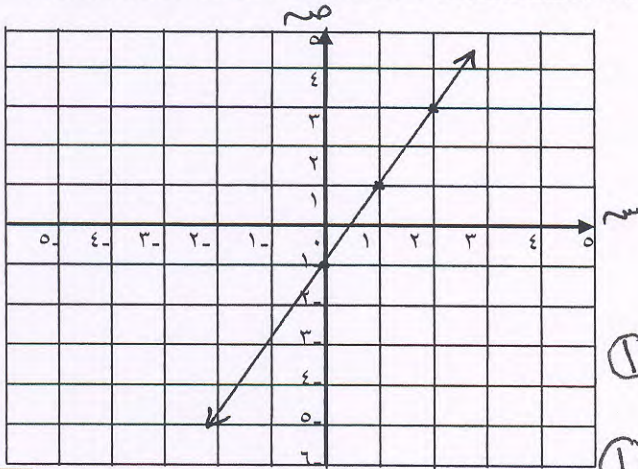
$$\frac{^3(3-) \times ^2(3-)}{^4(3-)}$$

$$\frac{^9(3-)}{^4(3-)} = \frac{^{7+2}(3-)}{^4(3-)}$$

$$^0(3-) = ^{4-9}(3-) =$$

$$1\frac{1}{2}$$

$$1\frac{1}{2}$$



(ب) ارسم المستقيم الذي معادلته ص = ٢س - ١

س	٠	١	٢
ص	-١	١	٣

ثم أوجد

(١) الميل =؟.....

①

①

⑤

(٢) الجزء المقطوع من محور الصادات =؟.....

(ج) أوجد مجموعة حل المتباينة :

$$|٥ + ٢س| \leq ١ \text{ في ح}$$

$$1\frac{1}{2}$$

$$١ - \geq ٥ + ٢س$$

$$١ \leq ٥ + ٢س$$

$$٥ - ١ - \geq ٥ - ٥ + ٢س$$

$$٥ - ١ \leq ٥ - ٥ + ٢س$$

$$٦ - \geq ٢س$$

$$٤ - \leq ٢س$$

$$٦ - \times \frac{1}{2} \geq ٢س \times \frac{1}{2}$$

$$٤ - \times \frac{1}{2} \leq ٢س \times \frac{1}{2}$$

$$٢ - \geq س$$

$$٢ - \leq س$$

$$[٣ - , \infty -) \cup (\infty , ٢ -] = \emptyset$$

(١)

السؤال الثاني

(أ) أوجد الناتج في أبسط صورة :

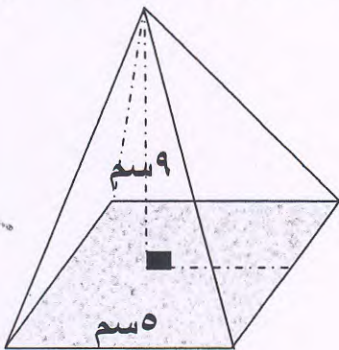
$$\frac{3}{1-s} + \frac{5}{s^2 - 3s + 2}$$

$$\frac{3}{(1-s)} + \frac{5}{(s-2)(1-s)}$$

$$\frac{(s-2)3}{(s-2)(1-s)} + \frac{5}{(s-2)(1-s)}$$

$$\frac{1-u^2}{(c-u)(1-u)} = \frac{7-u^2+0}{(c-u)(1-u)}$$

ب) في الشكل المرسوم هرم رباعي ارتفاعه ٩ سم وقاعدته مربعة الشكل طول ضلعها ٥ سم .
احسب حجم الهرم



$$\begin{array}{l} 1 \quad \text{صحيح} \quad \frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \\ 1 \quad 9 \times (0 \times 0) \frac{1}{2} = \\ 1 \quad 2 \times 0 \times \frac{1}{2} = \\ 1 \quad 2 \times 0 = \end{array}$$

(ج) لتكن ش عوامل العدد ۱۲ الموجبة

س = { ۱ ، ۴ ، ۶ } ، ص = { ۲ ، ۳ ، ۴ ، ۱۲ } اوجد کلاً مما يلي :

۱ | { ۱۵..۶..۷..۴..۲..۴..۵..۶..۱... } = ش

۱ { ۱۵، ۶، ۲، ۴، ۸ } = ص - س

$$1 \mid \dots \{ \dots 7 \dots 6 \dots 1 \dots \} = \overline{\text{ص}}$$
$$1 \quad \dots\dots\dots \{ ١٥.٤.٦.٤.٢.٤.٤.١. \} = (\overline{س ن ص})$$

السؤال الثالث

١٢

(أ) أوجد ناتج في أبسط صورة :

$$\frac{س^٣ + ٩س^٢ + ٩س + ٩}{س^٣ + ٩س} \div \frac{س^٣ - ٢٧}{س^٢ - ٩}$$

$$\begin{array}{r} 1+1+1 \\ 1 \end{array}$$

$$\frac{(س+٣)^٣}{(س+٣)(س+٣)(س+٣)} \times \frac{(س+٣)(س-٣)}{(س+٣)(س-٣)} = ٣ =$$

(ب) أوجد الوسيط والأرباعين الأدنى والأعلى للبيانات التالية :

١٨ ، ١٠ ، ٨ ، ١٤ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٧ ، ١٣ ، ١١

$$\begin{array}{r} 1 \\ 1 \\ 1 \\ 1 \end{array} \quad \begin{array}{l} \text{الترتيب :} \\ ١٨ \ ١٧ \ ١٥ \ ١٤ \ ١٣ \ ١٢ \ ١١ \ ١٠ \ ٨ \end{array}$$

(١) الوسيط = ١٢

(٢) الأرباعي الأدنى = $\frac{١١+١٠}{٢} = ١٠.٥$

(٣) الأرباعي الأعلى = $\frac{١٧+١٥}{٢} = ١٦$

(ج) أوجد الناتج في أبسط صورة : (موضحاً ترتيب العمليات)

$$= ٣ \times ٤ - ٠,٣ \div ٢٥ \times ٢$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$١٢ - \frac{1}{3} \div ٥ \times ٢$$

$$١٢ - ٢ \times ١ =$$

$$١٢ - ٢ =$$

$$١٨ =$$

بنود الموضوعي

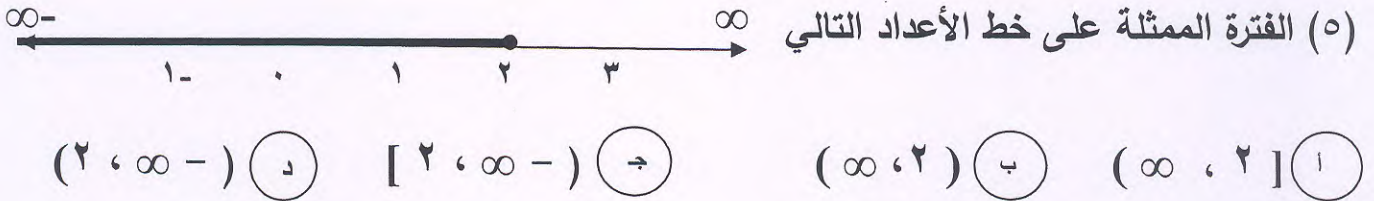
(جدول التظليل في الصفحة الأخيرة)

السؤال الخامس

أولاً : البنود (١-٤) ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (ب) إذا كانت العبارة خطأ .

١	الميلان $\frac{3}{7}$ ، $\frac{7}{3}$ يمثلان ميلين لمستقيمين متوازيين
٢	إذا قال تاجر إن مقياس ٣٦ هو المقياس الأكثر مبيعاً لديه فإن مقياس النزعة المركزية المستخدم هو المنوال
٣	مساحة قاعدة المخروط الذي طول نصف قطرها ٣ سم $\approx ٢٦,٢٨$ سم ^٢
٤	إذا قطع مستقيم مستقيمين فإن كل زاويتين متبادلتين متطابقتان

ثانياً : البنود (٥-١٢) لكل بند أربع اختيارات ظلل دائرة الاختيار الصحيح فقط .



(٦) العدد ٧٥ جزء من مليون في الصورة العلمية يكتب

- ☐ (أ) $٧,٥ \times ١٠^{-٦}$
 ☐ (ب) $٧,٥ \times ١٠^{-٤}$
 ☐ (ج) $٧,٥ \times ١٠^{-١٠}$
 ☐ (د) $٧,٥ \times ١٠^{-٦}$

(٧) قيمة ك التي تسمح بتحليل الحدودية س^٢ + ك س + ١٢ يمكن أن تكون

- ☐ (أ) ١
 ☐ (ب) ٤
 ☐ (ج) ٣-
 ☐ (د) ٨-

(٨) إذا كان الحد الأقصى للسرعة هي ٨٠ كم/ساعة ، فإن المتباينة التي يمكن استخدامها للتعبير عن السرعة المسموح بها هي

- ☐ (أ) $٨٠ \leq$ س
 ☐ (ب) $٨٠ <$ س
 ☐ (ج) $٨٠ \geq$ س
 ☐ (د) $٨٠ >$ س

تابع ثانياً أسئلة الموضوعي

(٩) ميل المستقيم الأفقي يساوي

- ١ - ☐ أ ☐ ب صفر ☐ ج ١ ☐ د لا يوجد له ميل

(١٠) الزوج المرتب الذي يحقق المعادلة $ص = -٢س + ٤$ هو

- ١ ☐ (١٢، ٤) ب ☐ (١٠، ٧) ج ☐ (١٠، ٧-) د ☐ (١٠، ٣-)

(١١) منشور أبعاده ٣ سم ، ٢ سم ، ٥ سم فإن حجمه يساوي

- ١ ☐ ١٥ سم^٣ ب ☐ ٣٠ سم^٣ ج ☐ ٤٥ سم^٣ د ☐ ٦٠ سم^٣

(١٢) مركز الفئة (١٣ - ١٥) هو:

- ١ ☐ ١٢ ب ☐ ١٣ ج ☐ ١٤ د ☐ ١٥

جدول تظليل إجابات الموضوعي

الإجابة		رقم السؤال
	☒	٢ (١)
	☐	٢ (٢)
	☐	٢ (٣)
	☒	٢ (٤)
☐	☒	٢ (٥)
☐	☐	٢ (٦)
☒	☐	٢ (٧)
☐	☒	٢ (٨)
☐	☐	٢ (٩)
☒	☐	٢ (١٠)
☐	☐	٢ (١١)
☐	☒	٢ (١٢)

١٢