



العام الدراسي : ٢٠١٨ - ٢٠١٩ م

اختبار مادة الرياضيات

وزارة التربية

الزمن : ساعتين

الفترة الدراسية الأولى

منطقة الفروانية التعليمية

عدد الصفحات : ( ٦ )

الصف : ( التاسع )

قسم تعليم الكبار



## المسئول الأول

السؤال الأول :

أ

إذا كانت  $S = \{1, 2, 3, 6\}$  ،  $T = \{2, 3\}$  ،،  $S \cap T = \{2, 3\}$  ، أوجد بذكر العناصر :
 $\overline{S} = \{1, 6\}$  ← (درجة واحدة)

 $S - T = \{1, 6\}$  ← (درجة واحدة)

 $S \cap T = \{2, 3\}$  ← (درجة واحدة)

 $\overline{S \cap T} = \{1, 2, 3, 6\}$  ← (درجة واحدة)

٤

٤

حل المعادلة  $0 = |2s - 3|$  ب

$$0 = 2s - 3 \quad \text{أو} \quad 0 = 3 - 2s$$

$$2s - 3 = 0 \quad \text{أو} \quad 3 - 2s = 0$$

$$2s = 3 \quad \text{أو} \quad 3 = 2s$$

$$s = \frac{3}{2} \quad \text{أو} \quad s = \frac{3}{2}$$

$$s = 1.5$$

٤

٤

 $S = \{1, 2, 3, 6\}$  ← (درجة واحدة)

ج

أوجد حجم المخروط الذي طول قطره قاعدته يساوي ٦ سم وارتفاعه ١٠ سم

(اعتبر  $\pi \approx 3,14$ ) نصف = ٣ سمحجم المخروط =  $\frac{1}{3} \times \pi \times 3^2 \times 10$  ← (درجة واحدة)

$$= \frac{1}{3} \times 3,14 \times 9 \times 10$$

$$= \frac{1}{3} \times 3,14 \times 90$$

$$= 3,14 \times 30 = 94,2 \text{ سم}^3$$
 ← (درجة واحدة)

٤

٤



السؤال الثاني :

أوجد مجموعة حل المتباينة  $s + 8 \leq 10$  في ح ، ثم مثلها على خط الأعداد.

أ

$$s + 8 \leq 10$$

$$s + 8 - 8 \leq 10 - 8 \quad (\text{درج واحد})$$

$$s \leq 2 \quad (\text{درج واحد})$$

$$s \in \{ \dots, 0, 1, 2 \} \quad (\text{درج واحد})$$

٤  
٤



ب أوجد ميل المستقيم الذي يمر بالنقطتين P (٤، -١) ، B (-٢، ٠)

ب

$$\text{الميل} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{0 - (-1)}{-2 - 4} = \frac{1}{-6} = -\frac{1}{6} \quad (\text{درج واحد})$$

KwEduFiles.com

$$\frac{1}{-6} = \frac{(1-) - 0}{-2 - 4} = \frac{1}{-6} = -\frac{1}{6} \quad (\text{درج واحد})$$

٤  
٤

ج (درج واحد)

مثل منطقة حل المتباينة  $s + 3 \leq 0$  بيانياً

توجد جدول لإعتم للمعادلة المتباينة  $s + 3 = 0$

s	٠	١	٢
ص	٣	٤	٥

نختبر النقط (٠، ٥) من المتباينة

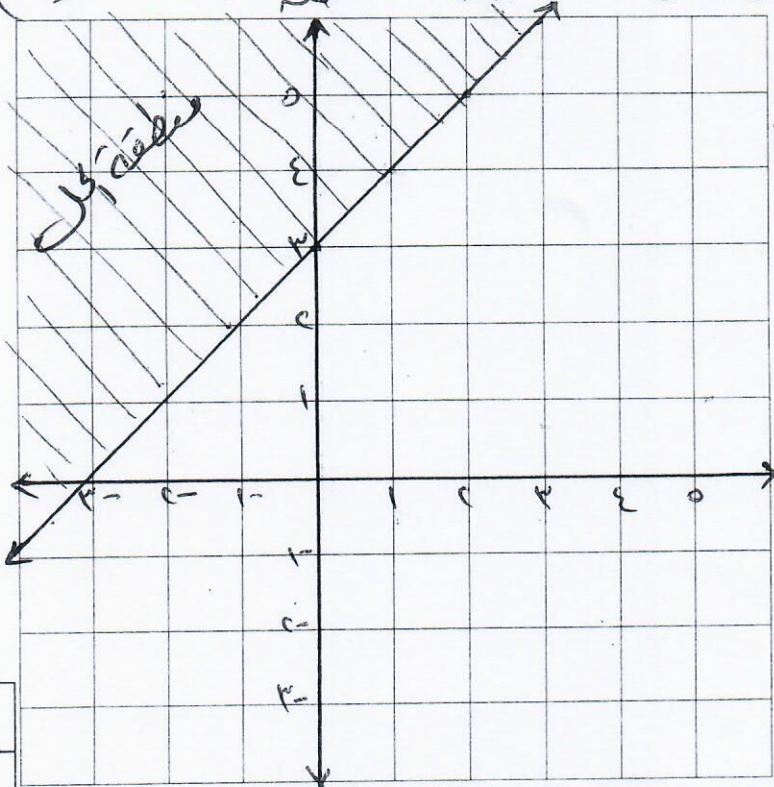
$$3 + 0 \leq 0 \quad (\text{درج واحد})$$

$$3 \leq 0 \quad \text{عبارة خاطئة}$$

∴ النقط (٠، ٥) لا تنتمي لمنطقة الحل

وبذلك نجد جميع لنقاط على الجانب

الأخرى من الخط هي حل المتباينة



٤  
٤

السؤال الثالث :



حل ما يلي :

أ

$$س^2 - 26 = س^2 - 6^2 = (س - 6)(س + 6) \leftarrow \text{(درجتين)}$$

$$س^3 + 27 = س^3 + 3^3$$

$$(س + 3) (س^3 - 3^3 + 9) \leftarrow \text{(درجتين)}$$

٤

٤

ب أوجد الناتج في أبسط صورة (موضحاً خطوات الحل)

ب

$$2 \times \sqrt{16} \div \sqrt{3} - 5 \times 3$$

$$= 2 \times 4 \div \sqrt{3} - 15 \leftarrow \text{(درجة واحدة)}$$

$$= \frac{8}{\sqrt{3}} - 15 \leftarrow \text{(درجة واحدة)}$$

$$= \frac{8\sqrt{3}}{3} - 15 \leftarrow \text{(درجة واحدة)}$$

$$= \frac{8\sqrt{3} - 45}{3} \leftarrow \text{(درجة واحدة)}$$

٤

٤

ج من البيانات التالية : 11، 13، 15، 17، 19، 21، 23. أوجد قيمة كلاً من :

ج

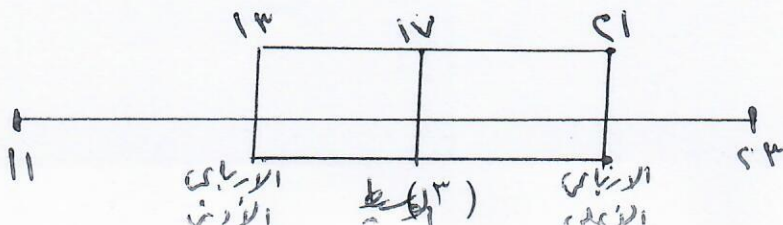
$$1- \text{الوسيط} = 17 \leftarrow \text{(درجة واحدة)}$$

$$2- \text{الأربعي الأدنى} = 13 \leftarrow \text{(درجة واحدة)}$$

$$3- \text{الأربعي الأعلى} = 21 \leftarrow \text{(درجة واحدة)}$$

KwEduFiles.com

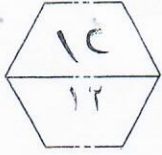
٤- ارسم مخطط الصندوق ذي العارضتين .



(درجة واحدة)

٤

٤



### السؤال الرابع:

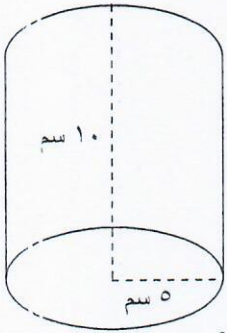
أ

أوجد الناتج في أبسط صورة:  $\frac{9^{\sqrt{9}}}{9^{\circ 9}} = \frac{9^{3+2}}{9^{\circ 9}} = \frac{9^5}{9^{\circ 9}}$  ← (درجتيه)

$9 = 9^{0-1} = 9^{-1} = \frac{1}{9}$  ← (درجتيه)

٤
٤

ب أوجد المساحة السطحية لأسطوانة طول نصف قطر قاعدتها ٥ سم وارتفاعها ١٠ سم (اعتبر  $\pi \approx 3.14$ )



(رسم) المساحة الجانبيه = محيط الدائره  $\times$  الارتفاع  
 $= 2\pi r \times h = 2 \times 3.14 \times 5 \times 10 = 314$  سم<sup>٢</sup>  
 (رسم) مساحه القاعدتين =  $\pi r^2 \times 2 = 3.14 \times 5^2 \times 2 = 157$  سم<sup>٢</sup>

المساحة السطحية للأسطوانة = مساحه الجانبيه + مساحه القاعدتين  
 $= 314 + 157 = 471$  سم<sup>٢</sup> (درجتيه)

٤
٤

ج ١- أوجد عددين صحيحين متتاليين يقع بينهما العدد ١٠٦

$97 < 106 < 117$   
 $3 < 106 < 4$  ← رسم  
 $106$  يقع بين ٣ و ٤ ← رسم

٢- أوجد قيمة المقدار  $|2s+3| + |s-5|$  إذا كانت  $s=3$   
 (رسم واحد)  
 $2 + |9| = |3-5| + |3+6| = |5-3| + |3+6|$  (رسم واحد)  
 $11 = 2 + 9 =$  (رسم واحد)

٤
٤

ثانياً الأسئلة الموضوعية

في البنود ( ١ - ٤ ) عبارات ظلل أ إذا كانت العبارة صحيحة ~~كل اجاب صحه~~ (درص واحد) و ظلل ب إذا كانت العبارة خطأ

<input checked="" type="radio"/>	أ	$\overline{س \cup ص} = \overline{س} \cup \overline{ص}$	١
<input type="radio"/>	ب	${}^4_٤ = \frac{{}^3_٤ \times {}^7_٤}{{}^6_٤}$	٢
<input checked="" type="radio"/>	أ	حجم المخروط يساوي حجم الأسطوانة المشتركة معهم في الارتفاع.	٣
<input type="radio"/>	ب	الأعداد ${}^3_٤$ ، $\pi$ ، ${}^3_١٣$ مرتبة تصاعدياً	٤

في البنود ( ٥ - ١٢ ) لكل بند أربعة اختيارات واحد فقط منها صحيح . ظلل الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح. ~~كل اجاب صحه~~ (درص واحد)

٥	العدد في الصورة العلمية فيما يلي هو:
(أ) ${}^2-١٠ \times ٠,٣٤٦$ (ب) ${}^1٠٢- \times ٣,٤٦$ <input checked="" type="radio"/> (ج) ${}^٢١٠ \times ٣,٤٦$ (د) ${}^٢١٠ \times ٣٤,٦$	
٦	أي مما يلي لا يمثل حلاً للمعادلة $ص = ٧ + ٢س$
(أ) $(٥, ١-)$ (ب) $(٠, ٧)$ <input checked="" type="radio"/> (ج) $(٥, ١)$ (د) $(٣, ٢-)$	
٧	المنوال في البيانات: ٨، ٧، ٩، ٥، ٧، ٦، ٩ هو:
<input checked="" type="radio"/> ٩، ٧ (ب) ٥ (ج) ٧ فقط (د) ٩ فقط	
٨	قيمة ك التي تسمح بتحليل المقدار $س^٢ + كس - ٣٦$ إلى عوامل هي:
<input checked="" type="radio"/> ٥ (ب) ٤ (ج) ٣ (د) ٢	

٩	مساحة سطح المكعب الذي طول حرفه ١٠ سم تساوي:
	(أ) ١٠٠ سم <sup>٢</sup> (ب) ١٠٠٠ سم <sup>٢</sup> (ج) ٦٠٠ سم <sup>٢</sup> (د) ٣٦٠ سم <sup>٢</sup>
١٠	اسطوانة حجمها ٨٠ سم <sup>٣</sup> ، إذا كان ارتفاعها ١٠ سم فإن مساحة قاعدتها تساوي:
	(أ) ٨٠٠ سم <sup>٢</sup> (ب) ٨٠ سم <sup>٢</sup> (ج) ٨ سم <sup>٢</sup> (د) ١٨ سم <sup>٢</sup>
١١	الذي لا يمثل معادلة خطية فيما يلي هو :
	(أ) ص = س (ب) ص = س <sup>٢</sup> (ج) س - ص = ١ (د) ص <sup>٣</sup> = ص
١٢	العدد ٧ حلا للمتبينة :
	(أ) ص ≥ ٧ (ب) ص + ١٠ > ١٧ (ج) ص < ٧ (د) ص <sup>٢</sup> > ١٤

إنتهت الأسئلة ،،،