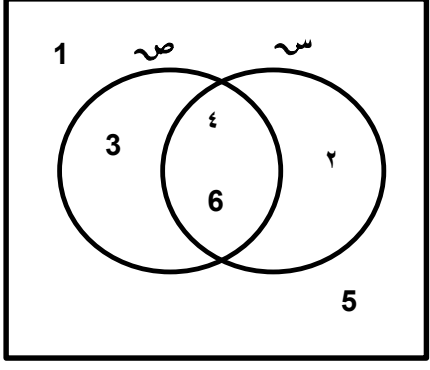
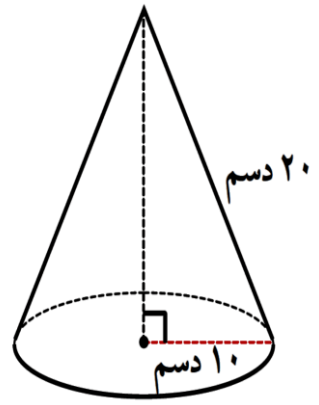
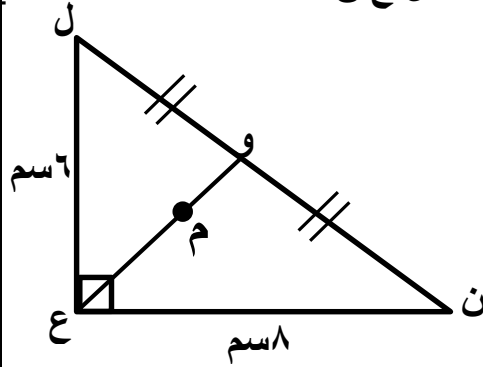


وزارة التربية	نموذج اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني	المادة : رياضيات
الإدارة العامة لمنطقة الجهراء التعليمية	لصف التاسع	الزمن : ساعتان
مدرسة : المقداد بن الاسود المتوسطة بنين	عدد الصفحات للاختبار (٦)	العام الدراسي : ٢٠٢٢/٢٠٢٣

<p>١٢</p>	<p>اولا : الاسئلة المقالية</p>
<p>ص ٥٥</p> <p>٤</p>	<p>السؤال الاول</p> <p>(أ) من الشكل المقابل اوجد بذكر العناصر كلا مما يلي</p> <p>ش = { ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦ } $\bar{S} = \{ ١ ، ٣ ، ٥ \}$ $\bar{V} = \{ ١ ، ٢ ، ٥ \}$ $(S \cup V) = \{ ١ ، ٥ \}$</p> <p>ش</p> 
<p>ص ٩٩</p> <p>٤</p>	<p>(ب) اذا كان $\vec{l_1}$ يمر بالنقطتين (٣ ، ٥) ، (١- ، ٢) ، ومعادلة $\vec{l_2}$: $٠ = ٤ + ٣س - ٤ص$</p> <p>فهل المستقيمان متوازيان موضحا ذلك</p> <p>ميل $\vec{l_1} = \frac{٢ - ٥}{(١-) - ٣} = \frac{١}{٢}$</p> <p>ميل $\vec{l_2} = \frac{٣}{٤}$</p> <p>١م = ٢م $\vec{l_1} \parallel \vec{l_2}$ المستقيمان متوازيان</p> <p>معادلة $\vec{l_2}$: $٠ = ٤ + ٣س - ٤ص$</p> <p>$\frac{١}{٢} ٤ - ٣س = ٤ص$</p> <p>$ص = \frac{٣}{٤} س - ١$</p> <p>ميل $\vec{l_2} = \frac{٣}{٤}$</p>
<p>ص ٢١٧</p> <p>٤</p>	<p>(ج) في الشكل المقابل مخروط دائري قائم ، اعتبر $\pi = ٣,١٤$</p> <p>اوجد مساحته السطحية</p> <p>المساحة السطحية للمخروط $\pi = \text{نق (ج + نق)}$</p> <p>$= (١٠ + ٢٠) \times ١٠ \times ٣,١٤$</p> <p>$= ٣٠ \times ٣١,٤$</p> <p>$= ٩٤٢ \text{ دسم}^2$</p> 

<div data-bbox="65 47 209 203" data-label="Image"></div> <div data-bbox="65 226 209 293" data-label="Text">ص ١٨٧</div> <div data-bbox="65 338 209 472" data-label="Image"></div> <div data-bbox="65 651 209 719" data-label="Text">ص ٤٢</div> <div data-bbox="65 853 209 987" data-label="Image"></div> <div data-bbox="65 1167 209 1234" data-label="Text">ص ١٤٥</div> <div data-bbox="65 1391 209 1525" data-label="Image"></div>	<div data-bbox="320 33 1437 100" data-label="Text"> <p>الورقة الثانية: اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني للصف التاسع : ٢٠٢٣/٢٠٢٢</p> </div> <div data-bbox="304 114 1517 226" data-label="Text"> <p>السؤال الثاني (أ) يقدم إحدى النوادي الرياضية لزيائنه عرضا للاشتراك السنوي بخصم نسبته ٢٥% كم سيدفع المشترك اذا كان السعر الأصلي للاشتراك السنوي ٣٠٠ دينار</p> </div> <div data-bbox="528 237 1406 293" data-label="Text"> <p>القيمة النهائية = القيمة الاصلية \times (١٠٠% - النسبة المئوية للخصم)</p> </div> <div data-bbox="943 304 1382 360" data-label="Equation-Block"> $= ٣٠٠ \times (١٠٠\% - ٢٥\%)$ </div> <div data-bbox="1126 371 1382 427" data-label="Equation-Block"> $= ٣٠٠ \times ٧٥\%$ </div> <div data-bbox="1094 439 1382 495" data-label="Equation-Block"> $= ٣٠٠ \times \frac{٧٥}{١٠٠}$ </div> <div data-bbox="1158 506 1382 562" data-label="Equation-Block"> $= ٢٢٥ \text{ دينار }$ </div> <div data-bbox="560 584 1414 640" data-label="Text"> <p>(ب) اذا كانت س = { ٠ ، ١ ، ٢ } ، ص = { -١ ، ٠ ، ٢ ، ٣ }</p> </div> <div data-bbox="671 651 1414 707" data-label="Text"> <p>التطبيق د: س ← ص حيث د(س) = ٢ - س - ١</p> </div> <div data-bbox="233 719 1414 786" data-label="Text"> <p>اوجد مدي التطبيق د ثم بين نوعه من حيث كونه (شامل - متباين - تقابل) مع ذكر السبب</p> </div> <div data-bbox="256 797 1414 853" data-label="Text"> <p>د(س) = ٢ - س - ١ المدي \neq المجال المقابل \therefore التطبيق ليس شاملا</p> </div> <div data-bbox="304 864 1414 920" data-label="Text"> <p>د(٠) = ٢ - ٠ - ١ = ١ \neq د(١) = ٢ - ١ - ١ = ٠ \neq د(٢) = ٢ - ٢ - ١ = -١ \therefore التطبيق متباين</p> </div> <div data-bbox="408 931 1414 987" data-label="Text"> <p>التطبيق ليس تقابلا لأنه ليس شاملا</p> </div> <div data-bbox="1094 999 1414 1055" data-label="Text"> <p>المدي = { -١ ، ١ ، ٢ ، ٣ }</p> </div> <div data-bbox="233 1144 1414 1200" data-label="Text"> <p>(ج) Δ أ ب ج فيه: م نقطة تقاطع الاعمدة المرسومة من رؤوس المثلث علي اضلاعه</p> </div> <div data-bbox="847 1211 1414 1267" data-label="Text"> <p>$\overline{AP} \cap \overline{BH} = \{ م \}$ ، ق(\hat{P} م ه) = ٥٥°</p> </div> <div data-bbox="1038 1279 1414 1346" data-label="Text"> <p>اوجد بالبرهان ق(\hat{P} ج ب)</p> </div> <div data-bbox="1286 1357 1414 1413" data-label="Text"> <p>البرهان</p> </div> <div data-bbox="735 1424 1414 1480" data-label="Text"> <p>\therefore م نقطة تقاطع الاعمدة المرسومة من رؤوس المثلث</p> </div> <div data-bbox="983 1491 1414 1547" data-label="Equation-Block"> $ق(\hat{P} ه ب) = ق(\hat{P} ج ب) = ٩٠^\circ$ </div> <div data-bbox="1238 1559 1414 1615" data-label="Text"> <p>في Δ م ه ب</p> </div> <div data-bbox="935 1626 1414 1682" data-label="Equation-Block"> $ق(\hat{P} م ه) = ١٨٠^\circ - (٥٥^\circ + ٩٠^\circ)$ </div> <div data-bbox="1142 1693 1286 1749" data-label="Equation-Block"> $= ٣٥^\circ$ </div> <div data-bbox="1238 1760 1414 1816" data-label="Text"> <p>في Δ ج ب د</p> </div> <div data-bbox="935 1827 1414 1883" data-label="Equation-Block"> $ق(\hat{P} ج ب) = ١٨٠^\circ - (٩٠^\circ + ٣٥^\circ)$ </div> <div data-bbox="1206 1895 1366 1951" data-label="Equation-Block"> $= ٥٥^\circ$ </div>
---	--

(أ) في الشكل المقابل Δ ل ع ن قائم الزاوية في ع ، ع ن = ٨ سم ، ع ل = ٦ سم ومنتصف ل ن ، م نقطة تقاطع القطع المتوسطة للمثلث ل ع ن



اوجد بالبرهان : ل ن ، ع و ، م و

البرهان

ل ع ن قائم في ع

$$\frac{1}{2} (ل ع) + \frac{1}{2} (ع ن) = \frac{1}{2} (ل ن)$$

$$\frac{1}{2} ٦ + \frac{1}{2} ٨ =$$

$$\frac{1}{2} ٣٦ + \frac{1}{2} ٦٤ =$$

$$\frac{1}{2} ١٠٠ =$$

$$(ل ن) = \sqrt{١٠٠} = ١٠ \text{ سم}$$

و منتصف ل ن

$$ع و = \frac{1}{2} ل ن = ٥ \text{ سم}$$

م نقطة تقاطع القطع المتوسطة للمثلث

$$م و = ع و = \frac{1}{3} ٥$$

السؤال

(ب) باع محل للعطور ٤٠% من الكمية المعروضة عنده ، والتي بلغت ٣٦٠ زجاجة عطر ، فكم عدد زجاجات العطر التي كانت لدية

$$\frac{\text{النسبة}}{١٠٠} = \frac{\text{الجزء}}{\text{الكل}}$$

$$\frac{٤٠}{١٠٠} = \frac{٣٦٠}{ن}$$

$$٤٠ \times ن = ٣٦٠ \times ١٠٠$$

$$ن = \frac{٣٦٠ \times ١٠٠}{٤٠}$$

$$ن = ٩٠٠ \text{ زجاجة}$$

الثالث

(ج) اوجد حجم هرم منتظم قاعدته مربعة الشكل طول ضلعها ٦ سم وارتفاع الهرم ١٠ سم

$$\text{حجم الهرم القائم} = \frac{1}{3} \times \text{مساحة القاعدة} \times \text{الارتفاع}$$

$$= \frac{1}{3} \times (٦ \times ٦) \times ١٠$$

$$= \frac{1}{3} \times ٣٦ \times ١٠$$

$$= ١٢٠ \text{ سم}^3$$

$$= ١٢٠ \text{ سم}^3$$

(أ) س ص ع مثلث فيه ل منتصف س ص ، ق(ص) = ق(س ل و) = 60°

س و = ع سم

اوجد طول س ع

البرهان

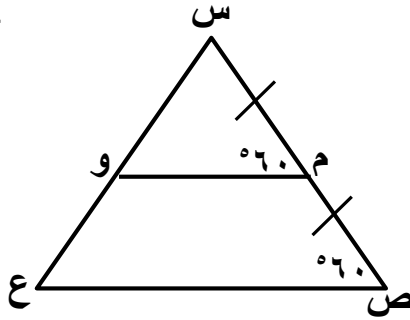
ق(ص) = ق(س ل و) = 60° وهم في وضع التناظر ١

ل و // ص ع ١

ل منتصف س ص ، و منتصف س ع

س و = ع = ع سم ١

س ع = ع سم ١



١٢

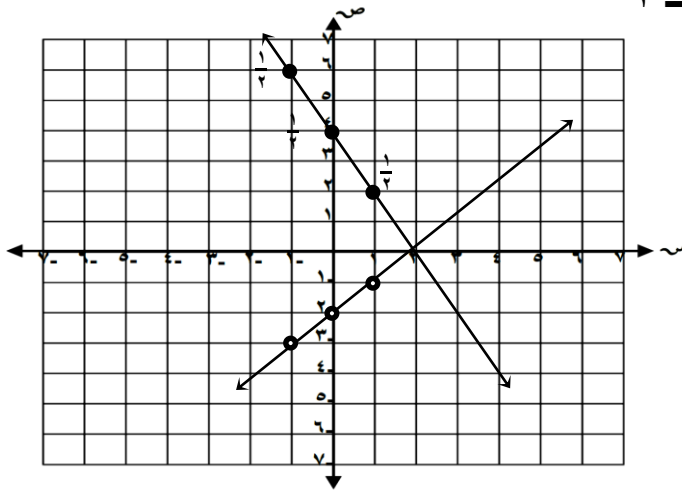
ص ١١٦

٤

ص ٨٦

(ب) اوجد مجموعة حل المعادلتين الانيتين بيانيا

ص = $2س + 4$ ، ص = $س - 2$



ص = $2س + 4$

س	١	٠	١
ص	٢	٤	٦

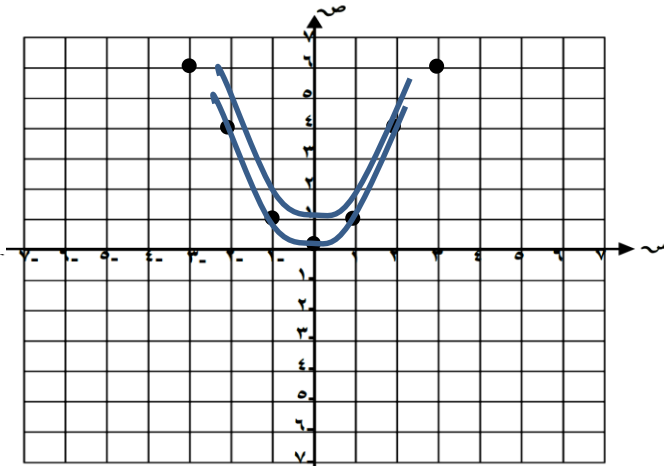
ص = $س - 2$

س	١	٠	١
ص	١	٢	٣

مجموعة الحل = $\{(0, 2)\}$

(ج) مثل بيانيا الدالة ص = $س^2 + 1$ مستخدما التمثيل البياني

للدالة التربيعية ص = $س^2$



ص ٥٩

٣

ثانيا : الاسئلة الموضوعية

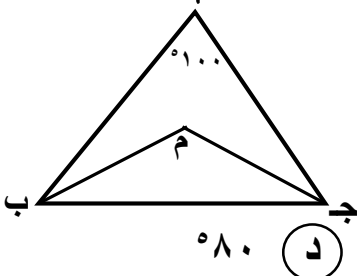
اولا : في البنود من (١) الي (٤)

ظلل الدائرة (P) اذا كانت العبارة صحيحة وظلل (ب) اذا كانت العبارة خاطئة

١	اذا كانت $S \cap S = S$ فإن $S - S = S$	ص ٦٠	(P) (ب)
٢	اذا كان ميل المستقيم l_1 هو ٢ ، فإن ميل المستقيم l_2 العمودي عليه هو -٢	ص ١٠٢	(P) (ب)
٣	نقطة تقاطع محاور اضلاع المثلث القائم الزاوية هي راس القائمة	ص ١٦١	(P) (ب)
٤	هرم قائم حجمه ١٠٠٠ سم ^٣ ومساحة قاعدته ٥٠٠ سم ^٢ ، فإن ارتفاعه ٢٠ سم	ص ٢١٩	(P) (ب)

ثانيا : في البنود من (٥) الي (١٢) لكل بند اربعة اجابات واحدة فقط صحيحة ظلل الرمز الدال علي الاجابة الصحيحة

٥	اذا كانت $S = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ ، $E = \{1, 2\}$ ، $L = \{1\}$ ، فإن $E - L =$	ص ٦١	(P) $\{1, 2, 3, 4, 5\}$ (ب) $\{1\}$ (ج) $\{2\}$ (د) $\{1, 2, 3, 4, 5\}$
٦	زاد سعر سهم من ٥٠ فلس الي ٧٥ فلسا ، فإن النسبة المئوية التزايدية هي	ص ١٩٠	(P) ٢٥% (ب) ٥٠% (ج) ٧٥% (د) ١٥٠%
٧	المثلث الذي يكون فيه نقطة تقاطع الاعمدة المرسومة من رؤوس المثلث تقع خارج المثلث هو	ص ١٦١	(P) حاد الزوايا (ب) قائم الزاوية (ج) منفرج الزاوية (د) متطابق الضلعين
٨	الجزء المقطوع من محور الصادات للمستقيم الذي معادلته : $2x + 3y - 6 = 0$ هو	ص ١٠٢	(P) ٢ (ب) $\frac{1}{2}$ (ج) -١ (د) ١
٩	أ ب ج مثلث فيه $\hat{A} = ١٠٠^\circ$ ، م نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية للمثلث م فإن $\hat{C} =$ (ج م ب) =	ص ١٦١	(P) ١٤٠° (ب) ١٢٠° (ج) ١٠٠° (د) ٨٠°



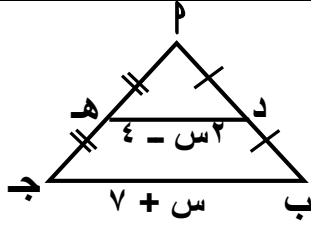
ص ١٩٠

٢٠% من العدد ٧٠٠

١٠. (م) ١٠٠ (ب) ١٤٠ (ج) ١٥٠ (د) ٢٠٠

ص ١٦١

في الشكل المقابل س =



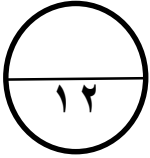
١١. (م) ٢٠ (ب) ١٥ (ج) ٥ (د) ٢

ص ٢١٩

حجم كرة طول نصف قطرها ٥ سم يساوي

١٢. (م) $\frac{4}{3} \times 125 \text{ سم}^3$ (ب) $\frac{3}{4} \times 125 \text{ سم}^3$ (ج) $\pi \times 125 \text{ سم}^3$ (د) $\frac{4}{3} \times \pi \times 125 \text{ سم}^3$

جدول تظليل اجابات السؤال الخامس (موضوعي)



(م) (ب) (ج) (د)	٥
(م) (ج) (ب) (د)	٦
(م) (ب) (ج) (د)	٧
(م) (ب) (ج) (د)	٨
(م) (ب) (ج) (د)	٩
(م) (ج) (ب) (د)	١٠
(م) (ب) (ج) (د)	١١
(م) (ب) (ج) (د)	١٢

رقم السؤال	الاجابة
١	(ب) (م)
٢	(م) (ب)
٣	(م) (ب)
٤	(م) (ب)

وزارة التربية

الادارة العامة لمنطقة الجبراء التعليمية

مدرسة : المقداد بن الأسود المتوسطة بنين

اختبار نهاية الفصل الدراسي الثاني

للعام الدراسي : ٢٠٢٢/٢٠٢٣

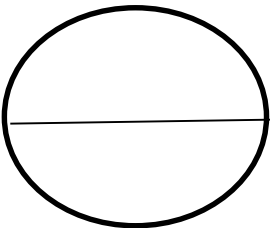
التاسع

الصف

الرياضيات

المادة

رقم السؤال	الدرجة	المصحح	المراجع
الاول			
الثاني			
الثالث			
الرابع			
الخامس			



الدرجة بالحروف: