

للعام الدراسي : ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤

امتحان تجريبي

وزارة التربية

الزمن : ساعتان وربع

(الفترة الدراسية الثانية)

الإدارة العامة لمنطقة مبارك الكبير التعليمية

عدد الأوراق : (٧)

الصف : التاسع

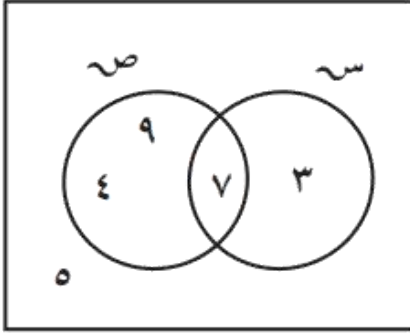
التوجيه الفني للرياضيات

أسئلة المقال

(توضيح خطوات الحل في جميع الأسئلة)

السؤال الأول

٢) من الشكل المقابل ، أوجد بذكر العناصر كلاً مما يلي :



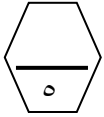
= ش

= س

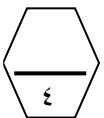
= ص

= س

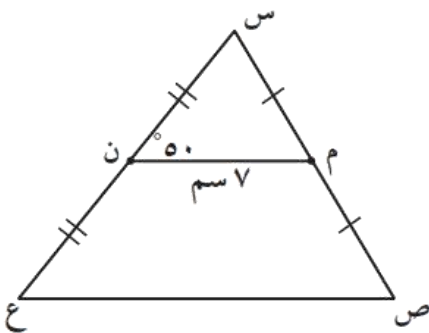
= س - ص



ب) إذا كان $\vec{KL}$ يمر بالنقطتين ف (٤ ، ٦) ، ع (٦ ، ١) وكانت معادلة $\vec{K}$: $\frac{2}{5} = \text{ص} - \text{س}$ ، أثبت أن $\vec{KL} \perp \vec{K}$.



ج) س ص ع مثلث فيه : م منتصف س ص ، ن منتصف س ع ، $\angle \text{سنم} = 50^\circ$ ، م ن = ٧ سم ، أوجد بالبرهان : (١) ص ع ، (٢) $\angle \text{ع}$ البرهان :



السؤال الثاني

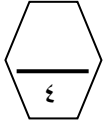


٢) إذا كانت $\sim = \{ ١- , ٠ , ٣ \}$ ، $\sim = \{ ٥ , ١- , ٣- \}$

التطبيق ت : $\sim$ ← $\sim$ ، حيث ت (س) = $١- \text{ س} ٢$

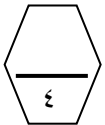
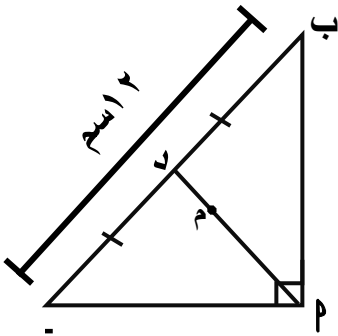
١- أوجد مدى التطبيق ت.

٢- بين نوع التطبيق ت من حيث كونه شاملاً ، متبايناً ، تقابلاً ، مع ذكر السبب.

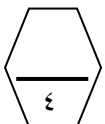
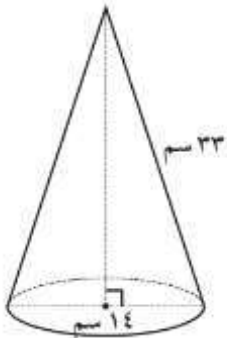


ب) ب P ج مثلث قائم الزاوية في P ، طول ب ج = ٢ سم ، م نقطة تقاطع القطع المتوسطة

للمثلث ب P ج ، أوجد بالبرهان كلاً من : $\angle P$ ، $\angle M$ البرهان :



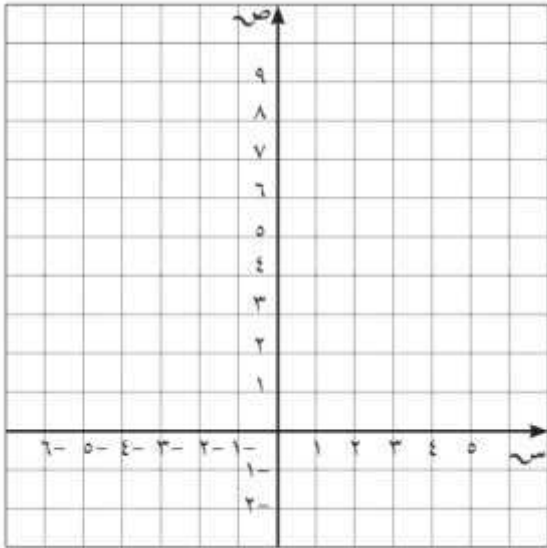
ج) أوجد المساحة السطحية للمخروط الدائري القائم في الشكل المقابل (اعتبر $\frac{22}{7} = \pi$) .



السؤال الثالث

١٢

(٢) مثل بيانياً : $ص = س^2 + ٣$ مستخدماً التمثيل البياني للدالة التربيعية $ص = س^2$

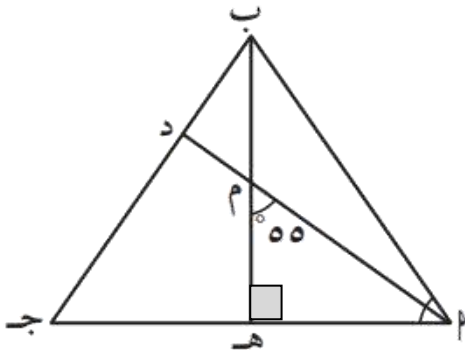


٤

(ب) P ب ج مثلث فيه : م نقطة تقاطع الأعمدة المرسومة من رؤوس المثلث على أضلاعه

$$P \cap B = H, \{M\} = \{P \cap B\} \cup \{P \cap H\} \cup \{P \cap M\} = \{H\}$$

أوجد بالبرهان : $\{P \cap B\} \cup \{P \cap H\} \cup \{P \cap M\}$ ، مانوع المثلث P ب ج بالنسبة إلى أضلاعه ؟
البرهان :



٤

(ج) أوجد حجم كرة نصف قطرها ٦٠ سم ، (بدلالة π)

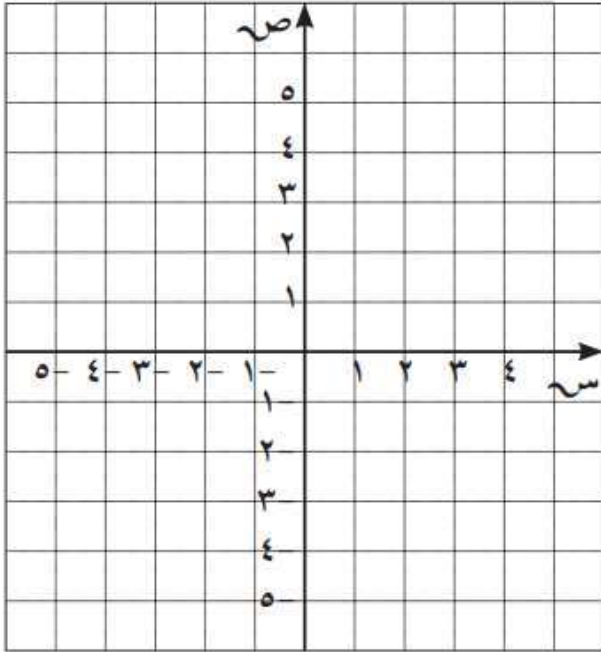
٤

السؤال الرابع

١٢

٢) أوجد مجموعة حل المعادلتين الآتيتين بيانياً :

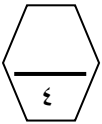
$$ص = س + ١ , ص = ٢س + ١$$



ص = س + ١			
			س
			ص

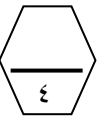
ص = ٢س + ١			
			س
			ص

مجموعة الحل =



=====

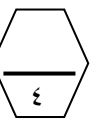
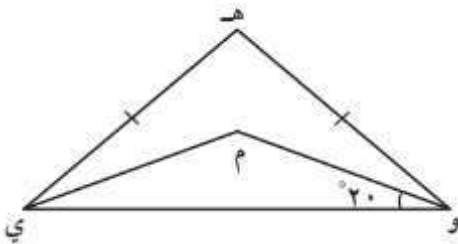
ب) أوجد السعر النهائي لحاسوب كان سعره ٧٠٠ دينار ثم زاد بنسبة ٢٠٪ .



=====

ج) هـ و ي مثلث متطابق الضلعين فيه : م هي نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية ،

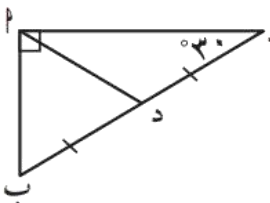
إذا كان $\angle موي = ٢٠^\circ$. فأوجد بالبرهان $\angle مهي$.
البرهان :



ثانياً الأسئلة الموضوعية

(التظليل في الجدول المخصص في الصفحة الأخيرة)

أولاً : البنود (١-٤) ظلل (٢) إذا كانت العبارة صحيحة ، ظلل (ب) إذا كانت العبارة خطأ .

١	نقطة تقاطع محاور أضلاع المثلث المنفرج الزاوية تقع خارجه
٢	إذا كان $S \cap V = \emptyset$ ، فإن $S - V = S$
٣	التطبيق ق : $\{1, 2, 3\} \rightarrow \{4, 5, 6, 7\}$ هو تطبيق شامل
٤	٢ ب ج مثلث قائم الزاوية في ٢ ، د منتصف ج ب ، $\angle \hat{A} = 30^\circ$  فإن $\triangle ABC \cong \triangle DCB$ متطابق الأضلاع

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

(٥) النقطة $(0, 3) \in$ بيان الدالة:

- (٢) $V = S^2 + 3$ (ب) $V = S$ (ج) $V = S^3 + 1$ (د) $V = S^3$

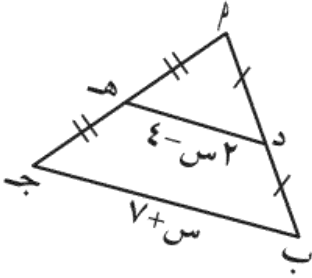
(٦) الجزء المقطوع من محور الصادات للمستقيم الذي معادلته: $2V + S + 2 = 0$ هو:

- (٢) -1 (ب) 1 (ج) 2 (د) -2

(٧) المستقيم الموازي للمستقيم: $2V = S^3 - 1$ هو:

- (٢) $V^3 = S^2 + 5$ (ب) $2V = S^3 - 5$ (ج) $2V - S^3 = 5$ (د) $3V - S^2 = 5$

(٨) في الشكل المقابل: س =



(ب) ١٥

(٢) ٢٠

(د) ٢

(ج) ٥

(٩) إذا كان ارتفاع هرم ١ م، وقاعدته على شكل مربع طول ضلعه ٣ م، فإن حجم المنشور القائم الذي له نفس الارتفاع والقاعدة يساوي:

(د) ١ م^٣

(ج) ٢٧ م^٣

(ب) ٣ م^٣

(٢) ٩ م^٣

(١٠) بلغ عدد الناجحين في مدرسة ٢٨٠ متعلماً، وكانت نسبة الناجحين ٧٠٪، فإن عدد متعلمي المدرسة يساوي:

(د) ٢٥٠ متعلماً

(ج) ٤٠٠ متعلم

(ب) ٣٥٠ متعلماً

(٢) ٢٠٠ متعلم

(١١) مخروط دائري قائم طول نصف قطر قاعدته ١٠ سم وطول الراسم ٢٠ سم، فإن مساحته الجانبية تساوي:

(د) ٢٦٨ سم^٢

(ج) ٩٤٢ سم^٢

(ب) ٣١٤ سم^٢

(٢) ٦٢٨ سم^٢

(١٢) المثلث الذي يكون فيه نقطة تقاطع الأعمدة المرسومة من رؤوس المثلث على أضلاعه هي أحد رؤوسه هو مثلث:

(د) حاد الزوايا

(ج) قائم الزاوية

(ب) متطابق الأضلاع

(٢) منفرج الزاوية

جدول تظليل إجابات الموضوعي

الإجابة				رقم السؤال
		ب	٢	(١)
		ب	٢	(٢)
		ب	٢	(٣)
		ب	٢	(٤)
د	ج	ب	٢	(٥)
د	ج	ب	٢	(٦)
د	ج	ب	٢	(٧)
د	ج	ب	٢	(٨)
د	ج	ب	٢	(٩)
د	ج	ب	٢	(١٠)
د	ج	ب	٢	(١١)
د	ج	ب	٢	(١٢)

١٢

للعام الدراسي : ٢٠٢٣ / ٢٠٢٤

امتحان تجريبي

وزارة التربية

الزمن : ساعتان وربع

(الفترة الدراسية الثانية)

الإدارة العامة لمنطقة مبارك الكبير التعليمية

عدد الأوراق : (٧)

الصف : التاسع

التوجيه الفني للرياضيات

نموذج الاجابة

أسئلة المقال

السؤال الأول

(تراعى الحلول الأخرى في جميع الأسئلة)

١) من الشكل المقابل ، أوجد بذكر العناصر كلاً مما يلي :

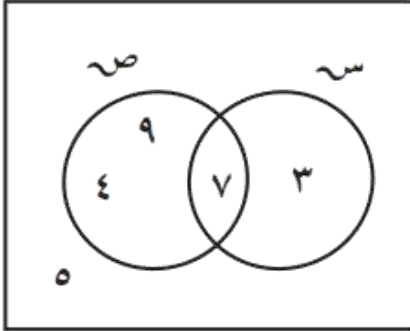
$$\text{ش} = \{ ٩ , ٧ , ٥ , ٤ , ٣ \}$$

$$\text{س} = \{ ٧ , ٣ \}$$

$$\text{ص} = \{ ٤ , ٩ , ٧ \}$$

$$\text{س} = \{ ٩ , ٥ , ٤ \}$$

$$\text{س} - \text{ص} = \{ ٣ \}$$



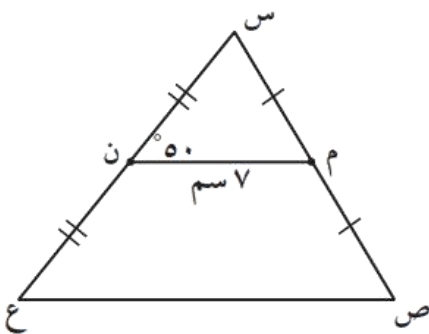
ب) إذا كان $\vec{L}$ يمر بالنقطتين ف (٦ ، ٤) ، ع (١ ، ٦) وكانت معادلة $\vec{K}$: $\text{ص} = \frac{2}{5}$ س - ٤ ، أثبت أن $\vec{L} \perp \vec{K}$.
الحل :

$$\Delta \text{ ميل } \vec{L} = \frac{\text{ص} - ٢}{\text{س} - ١} = \frac{١ - ٦}{٤ - ٦} = \frac{٥}{٢}$$

$$\Delta \text{ ميل } \vec{K} = \frac{٢}{٥}$$

$$\therefore \text{ميل } \vec{L} \times \text{ميل } \vec{K} = \frac{٥}{٢} \times \frac{٢}{٥} = ١ - \therefore \vec{L} \perp \vec{K}$$

ج) س ص ع مثلث فيه : م منتصف س ص ، ن منتصف س ع ، $\hat{\theta} = (\text{س ن م}) \oplus$ ، $\hat{\theta} = (\text{ع م ن})$ ، أوجد بالبرهان : (١) ص ع ، (٢) $\hat{\theta} = (\text{ع م ن})$ البرهان :



Δ س ص ع فيه ، م منتصف س ص ، ن منتصف س ع

$$\therefore \text{م ن} = \frac{١}{٢} \text{ ص ع}$$

$$\therefore \text{ص ع} = ٢ \times ٧ = ١٤ \text{ سم}$$

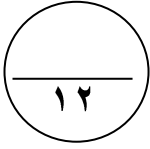
$$\Delta \text{ م ن} \parallel \text{ص ع}$$

$$\therefore \hat{\theta} = (\text{ع م ن}) = (\text{ن م ع}) = \hat{\theta} \text{ التوازي والتناظر}$$

(١)

السؤال الثاني

نموذج الاجابة



(١) إذا كانت $\sim = \{ ١- , ٠ , ٣- \}$ ، $\sim = \{ ٥ , ١- , ٣- \}$

التطبيق ت : $\sim \leftarrow \sim$ حيث ت (س) = $\sim = ١- ٢$

١- أوجد مدى التطبيق ت.

٢- بين نوع التطبيق ت من حيث كونه شاملاً ، متبايناً ، تقابلاً ، مع ذكر السبب.

١- ت (س) = $\sim = ١- ٢$

ت (١-) = $١- - (١-) \times ٢ = ٣-$

ت (٠) = $١- - (٠) \times ٢ = ١-$

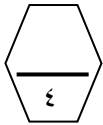
ت (٣-) = $١- - (٣-) \times ٢ = ٥$

المدى = $\{ ٥ , ١- , ٣- \}$

٢- ت تطبيق شامل لأن المدى = المجال المقابل

ت تطبيق متباين لأن ت (١-) $\neq$ ت (٠) $\neq$ ت (٣)

ت تطبيق تقابل لأنه شامل ومتباين



(ب) ب P ج مثلث قائم الزاوية في P ، طول ب ج = ١٢ سم ، م نقطة تقاطع القطع المتوسطة

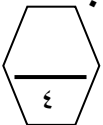
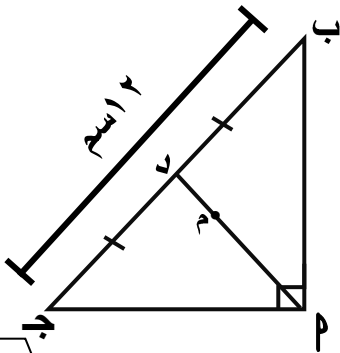
للمثلث ب P ج ، أوجد بالبرهان كلاً من : د P ، م P
البرهان :

Δ ب A ج مثلث قائم في A ، د منتصف ب ج ، فإن $\frac{1}{P} = \frac{1}{P} = \frac{1}{P}$ ب ج

$$A = \frac{1}{P} \times ١٢ = ٦ \text{ سم}$$

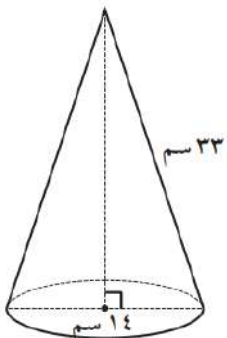
Δ م نقطة تقاطع القطع المتوسطة للمثلث ب P ج فإن م P = $\frac{2}{3} P$

$$\therefore P = \frac{2}{3} \times ٦ = ٤ \text{ سم}$$



(ج) أوجد المساحة السطحية للمخروط الدائري القائم في الشكل المقابل (اعتبر $\frac{22}{7} = \pi$) .

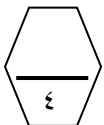
المساحة السطحية للمخروط = π نق (ج + نق)



$$= \frac{22}{7} \times (٧ + ٣٣)$$

$$= ٤٠ \times ٢٢ =$$

$$= ٨٨٠ \text{ سم}^2$$



السؤال الثالث

نموذج الاجابة

١٢

(أ) مثل بيانياً : $ص = س^2 + ٣$ مستخدماً التمثيل البياني للدالة التربيعية $ص = س^2$

• نرسم بيان الدالة : $ص = س^2$.

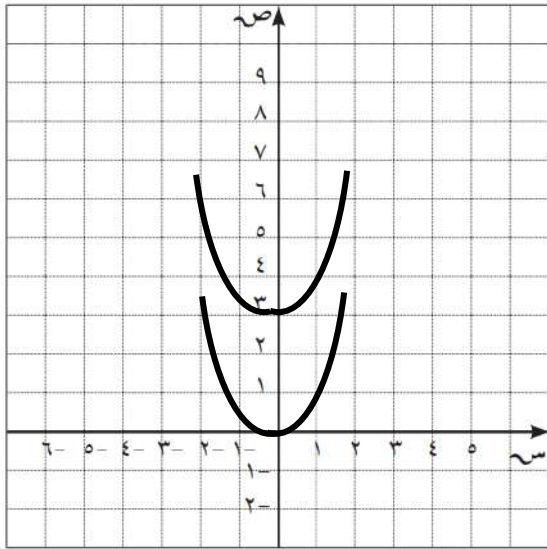
• بيان الدالة : $ص = س^2 + ٣$ هو :

إزاحة رأسية لبيان الدالة $ص = س^2$

أربع وحدات للأعلى .

رسم بيان الدالة : $ص = س^2$

رسم بيان الدالة : $ص = س^2 + ٣$



(ب) Δ ب ج مثلث فيه : م نقطة تقاطع الأعمدة المرسومة من رؤوس المثلث على أضلاعه

$$\angle م = \angle ب = \angle ج = ٥٥^\circ$$

أوجد بالبرهان : $\angle م$ ، مانوع المثلث Δ ب ج بالنسبة إلى أضلاعه ؟

البرهان :

Δ ب ج فيه م نقطة تقاطع الأعمدة المرسومة من رؤوس المثلث على أضلاعه

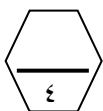
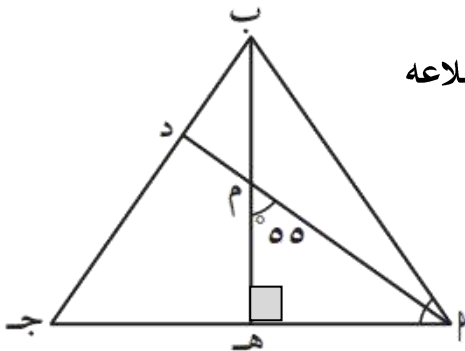
Δ م ه قائم الزاوية في ه

$$\angle م = \angle ب = \angle ج = ٥٥^\circ$$

Δ م د ج قائم الزاوية في د

$$\angle م = \angle ب = \angle ج = ٥٥^\circ$$

$$\angle م = \angle ب = \angle ج = ٥٥^\circ$$



(ج) أوجد حجم كرة نصف قطرها ٦٠ سم ، (بدلالة π)

$$\text{حجم الكرة} = \frac{4}{3} \pi \text{ نق}^3$$

$$\pi \times 360000 = 60 \times \pi \times 60 \times 60 \times \frac{4}{3}$$

$$= 294000 \pi \text{ سم}^3$$



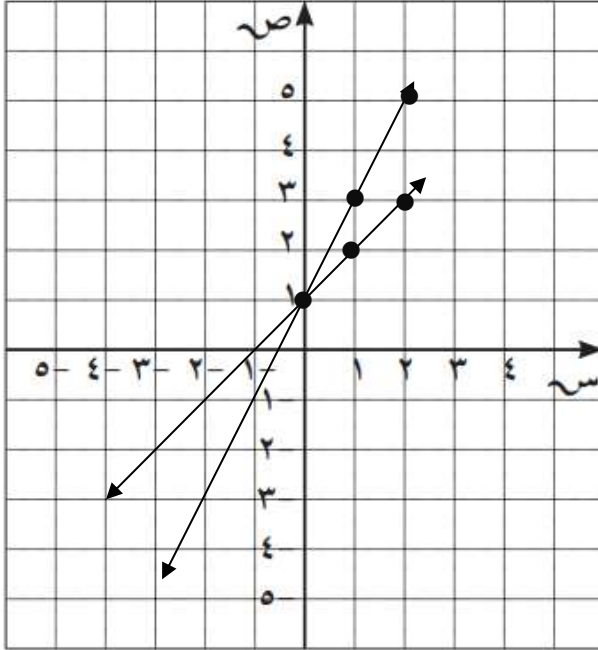
السؤال الرابع

نموذج الاجابة

١٢

(أ) أوجد مجموعة حل المعادلتين الآتيتين بيانياً :

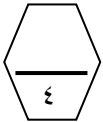
$$ص = ١ + ٢س \quad , \quad ص = ١ + س$$



ص = ١ + س			
س	٠	١	٢
ص	١	٢	٣

ص = ١ + ٢س			
س	٠	١	٢
ص	١	٣	٥

مجموعة الحل = $\{ (١, ٢) \}$

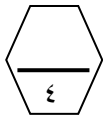


(ب) أوجد السعر النهائي لحاسوب كان سعره ٧٠٠ دينار ثم زاد بنسبة ٢٠ % .

السعر النهائي = السعر الأصلي $\times (١٠٠\% + \text{النسبة المئوية للتزايد})$

$$= (١٠٠\% + ٢٠\%) \times ٧٠٠$$

$$= \frac{١٢٠}{١٠٠} \times ٧٠٠ = ٨٤٠ \text{ دينار}$$



(ج) هـ و ي مثلث متطابق الضلعين فيه : م هي نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية ،

إذا كان $\angle م و ي = ٢٠^\circ$. فأوجد بالبرهان $\angle هـ$.
البرهان :

$\triangle م$ نقطة تقاطع منصفات زوايا المثلث الداخلية للمثلث و هـ ي

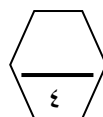
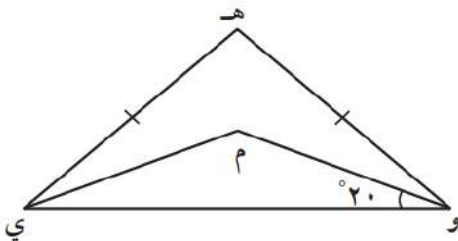
و م منتصف $\overline{و هـ}$

$$\angle و = \angle و = ٢٠^\circ \times ٢ = ٤٠^\circ$$

$\triangle$ المثلث هـ و ي متطابق الضلعين ، $\therefore \angle هـ و ي = \angle هـ ي و = ٤٠^\circ$

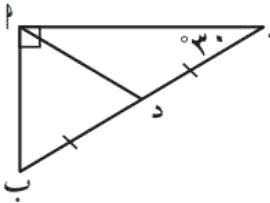
$$\therefore \angle هـ = ١٨٠^\circ - (\angle هـ و ي + \angle هـ ي و) = ١٠٠^\circ$$

(٤)



ثانياً الأسئلة الموضوعية
(التظليل في الجدول المخصص في الصفحة الأخيرة)

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

١	نقطة تقاطع محاور أضلاع المثلث المنفرج الزاوية تقع خارجه
٢	إذا كان $\sim \cap \sim = \emptyset$ ، فإن $\sim - \sim = \sim$
٣	التطبيق ق : { ١ ، ٢ ، ٣ } ← { ٤ ، ٥ ، ٦ ، ٧ } هو تطبيق شامل
٤	 $\angle PQR = 30^\circ$ ، د منتصف جـ ب ، $\angle PQR = 30^\circ$ ، فإن $\triangle PQR$ د ب متطابق الأضلاع

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

(٥) النقطة (٠ ، ٣) $\exists$ بيان الدالة:

- (أ) $ص = ٣ + ٢س$ (ب) $ص = ٣س$
 (ج) $ص = ٣س + ١$ (د) $ص = ٣س$

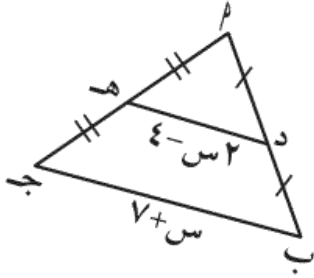
(٦) الجزء المقطوع من محور الصادات للمستقيم الذي معادلته: $٢ص + س + ٢ = ٠$ هو:

- (أ) -١ (ب) ١ (ج) ٢ (د) -٢

(٧) المستقيم الموازي للمستقيم: $٢ص = ٣س - ١$ هو:

- (أ) $٣ص = ٢س + ٥$ (ب) $٢ص = ٣س - ٥$
 (ج) $٢ص - ٣س = ٥$ (د) $٣ص - ٢س = ٥$

(٨) في الشكل المقابل: س =



(ب) ١٥

(أ) ٢٠

(د) ٢

(ج) ٥

(٩) إذا كان ارتفاع هرم ١ م، وقاعدته على شكل مربع طول ضلعه ٣ م، فإن حجم المنشور القائم الذي له نفس الارتفاع والقاعدة يساوي:

(د) ١ م^٣

(ج) ٢٧ م^٣

(ب) ٣ م^٣

(أ) ٩ م^٣

(١٠) بلغ عدد الناجحين في مدرسة ٢٨٠ متعلماً، وكانت نسبة الناجحين ٧٠٪، فإن عدد

متعلمي المدرسة يساوي:

(د) ٢٥٠ متعلماً

(ج) ٤٠٠ متعلم

(ب) ٣٥٠ متعلماً

(أ) ٢٠٠ متعلم

(١١) مخروط دائري قائم طول نصف قطره ١٠ سم وطول الراسم ٢٠ سم، فإن مساحته

الجانبية تساوي:

(د) ٢٦٨ سم^٢

(ج) ٩٤٢ سم^٢

(ب) ٣١٤ سم^٢

(أ) ٦٢٨ سم^٢

(١٢) المثلث الذي يكون فيه نقطة تقاطع الأعمدة المرسومة من رؤوس المثلث على أضلاعه هي

أحد رؤوسه هو مثلث:

(د) حاد الزوايا

(ج) قائم الزاوية

(ب) متطابق الأضلاع

(أ) منفرج الزاوية

نموذج الاجابة

جدول تظليل إجابات الموضوعي

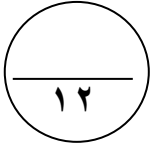
الإجابة			رقم السؤال	
		ب	١	(١)
		ب	١	(٢)
		ب	١	(٣)
		ب	١	(٤)
د	ج	ب	١	(٥)
د	ج	ب	١	(٦)
د	ج	ب	١	(٧)
د	ج	ب	١	(٨)
د	ج	ب	١	(٩)
د	ج	ب	١	(١٠)
د	ج	ب	١	(١١)
د	ج	ب	١	(١٢)

١٢

اسئلة المقال

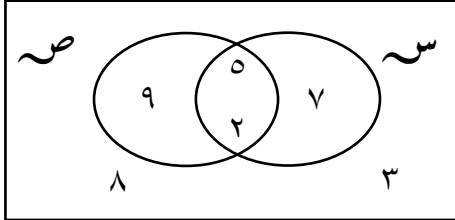
السؤال الأول

(توضيح خطوات الحل في جميع الأسئلة)



(٢) من شكل فن المقابل، أوجد بذكر العناصر كلا مما يلي :

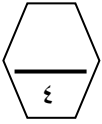
ش



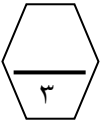
$$(١) \quad \overline{\text{ص}} =$$

$$(٢) \quad \overline{\text{س}} - \overline{\text{ص}} =$$

$$(٣) \quad (\overline{\text{س}} \cap \overline{\text{ص}}) =$$

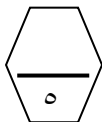
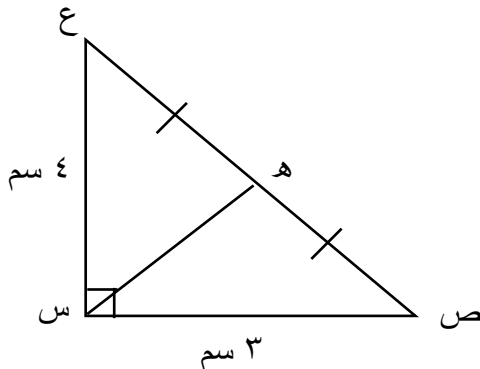
(٤) ظلل على الرسم المنطقة التي تمثل ($\overline{\text{س}} - \overline{\text{ص}}$)

(ب) أوجد ميل المستقيم المار بالنقطتين د (٦ ، ٧) ، هـ (٣ ، ٢) .



(ج) في الشكل المقابل س ص ع مثلث قائم الزاوية في س ، هـ منتصف ع ص .

أوجد مع البرهان (١) طول ع ص (٢) طول س هـ



السؤال الثاني

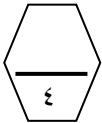
١٢

٢) إذا كانت $\sim = \{ ٢, ١, ٢ \}$ ، $\sim = \{ ١, ٢, ٣ \}$ ،

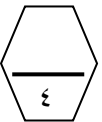
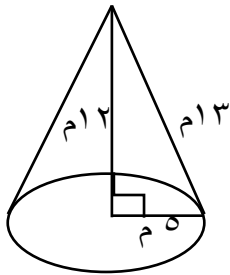
التطبيق ت : $\sim \leftarrow \sim$ ، حيث ت (س) = س + ١

١) أوجد مدى التطبيق ت

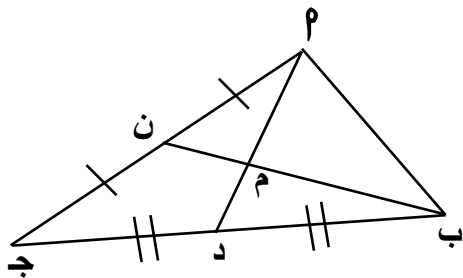
٢) بين نوع التطبيق من حيث كونه شاملاً ، متبايناً ، تقابلاً ، مع ذكر السبب.



ب) أوجد المساحة السطحية للمخروط الدائري القائم في الشكل المقابل بدلالة π .



ج) ٢ ب ج مثلث فيه : م نقطة تقاطع القطع المتوسطة .

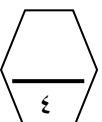


إذا كان ب م = ١٠ اسم فإن :

ن م = ، ب ن =

إذا كان ٢ د = ١٢ اسم فإن :

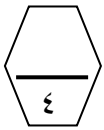
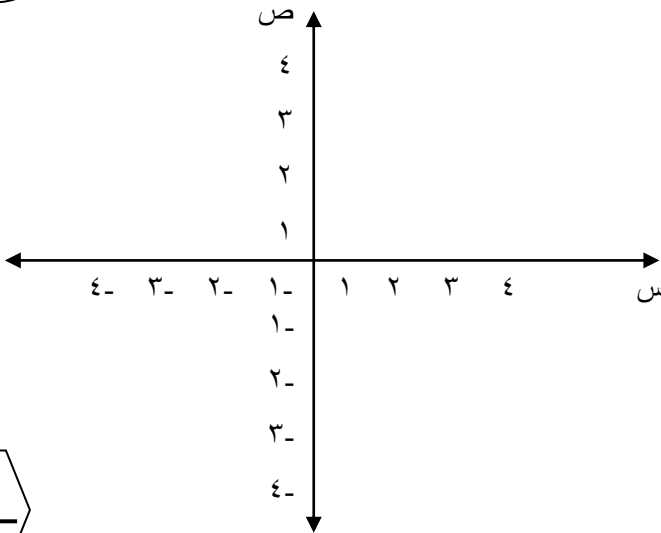
٢ م = ، م د =



السؤال الثالث

٢) ارسم بيان الدالة الخطية $ص = ٣س - ١$

س	١	٠	-١
ص			



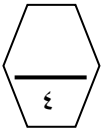
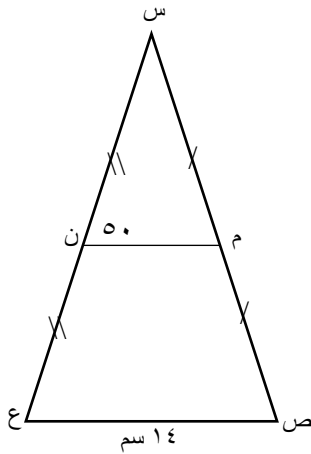
ب) س ص ع مثلث فيه : م منتصف س ص ، ن منتصف س ع ، ق (س ن م) = ٥٠° ،

ص ع = ١٤ سم

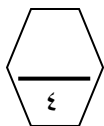
أوجد بالبرهان كلاً مما يلي:

(١) م ن

(٢) ق (ع)



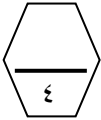
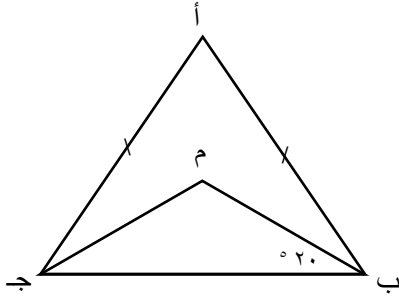
ج) أوجد القيمة النهائية إذا كانت القيمة الأصلية ٩٠ والنسبة المئوية للتزايد ٣٠ % .



السؤال الرابع

١٢

٢) المثلث أ ب ج متطابق الضلعين فيه : م نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية
أوجد بالبرهان قياس (أ)



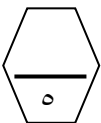
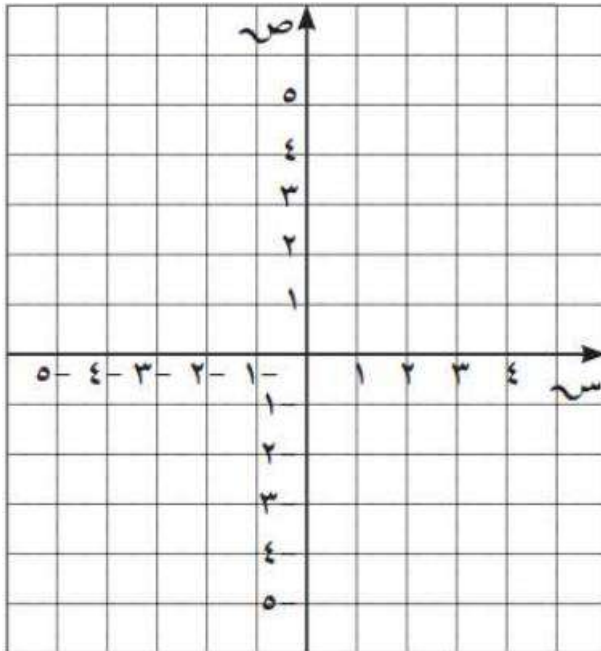
ب) أوجد مجموعة حل المعادلتين بيانياً:

$$ص + س = ٢$$

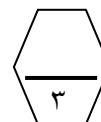
س	٠	١	٢
ص			

$$ص = ٢ + س$$

س	٠	١	٢
ص			



ج) أوجد حجم كرة طول نصف قطرها ٣ سم . (بدلالة π)



الأسئلة الموضوعية

(التظليل في الجدول المخصص في الصفحة الأخيرة)

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

١	إذا كانت $\overline{S} \cap \overline{V} = \overline{S \cup V}$ ، فإن $\overline{S} - \overline{V} = \overline{S}$	(ب)	(أ)
٢	إذا كان ميل l هو 2 فإن ميل m العمودي عليه هو -2	(ب)	(أ)
٣	حجم الكرة التي طول نصف قطرها 1 سم يساوي $\frac{4}{3}\pi$ سم ^٣	(ب)	(أ)
٤	المساحة السطحية للمخروط الدائري القائم $= \pi r$ نق ج	(ب)	(أ)

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

(٥) إذا كان ميل l يساوي $\frac{1}{3}$ فإن ميل المستقيم الموازي له يساوي :

- (أ) 3 (ب) -3 (ج) $\frac{1}{3}$ (د) $-\frac{1}{3}$

(٦) بيان الدالة $V = (S - 3)^2$ يمثل بيان الدالة $V = S^2$ تحت تأثير إزاحة 3 وحدات نحو.

- (أ) الأعلى (ب) الأسفل (ج) اليسار (د) اليمين

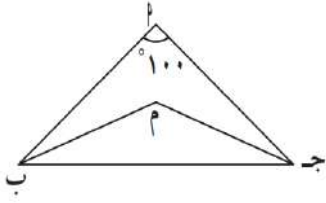
(٧) النقطة $(0, 3)$ تنتمي إلى بيان الدالة :

- (أ) $V = S^2 + 3$ (ب) $V = S$ (ج) $V = 3S$ (د) $V = S + 3$

(٨) الجزء المقطوع من محور الصادات للمستقيم الذي معادلته : $V - 2S - 6 = 0$ هو :

- (أ) 2 (ب) 6 (ج) -6 (د) 3

٩) في الشكل المقابل : إذا كانت م نقطة تقاطع منصفات زوايا المثلث الداخلية فإن ق (ج م ب) =



ب) ١٢٠°

د) ٨٠°

پ) ١٤٠°

ج) ١٠٠°

١٠) القطع المتوسطة للمثلث تتقاطع في نقطة واحدة تقسم كلا منها من جهة الرأس بنسبة

ب) ٣ : ١

د) ٣ : ٢

پ) ١ : ٢

ج) ٢ : ١

١١) بلغ عدد الناجحين في مدرسة ٢٨٠ متعلما وكانت نسبة النجاح ٧٠ ٪ فإن عدد متعلمي المدرسة يساوي :

ب) ٤٠٠ متعلم

د) ٢٠٠ متعلم

پ) ٥٢٠ متعلم

ج) ٣٥٠ متعلم

١٢) زاد سعر سهم من ٥٠ فلسا إلى ٧٥ فلسا فإن النسبة المئوية للزيادة هي :

ب) ٥٠ ٪

د) ١٥٠ ٪

پ) ٢٥ ٪

ج) ٧٥ ٪

الوقت المستعمل

جدول تظليل إجابات الموضوعي

الإجابة				رقم السؤال
		ب	٢	(١)
		ب	٢	(٢)
		ب	٢	(٣)
		ب	٢	(٤)
د	ج	ب	٢	(٥)
د	ج	ب	٢	(٦)
د	ج	ب	٢	(٧)
د	ج	ب	٢	(٨)
د	ج	ب	٢	(٩)
د	ج	ب	٢	(١٠)
د	ج	ب	٢	(١١)
د	ج	ب	٢	(١٢)

١٢