

أجب عن جميع الأسئلة المقالية موضحا خطوات الحل

السؤال الأول :-

٢) من الشكل المقابل :

أوجد بذكر العناصر كلا مما يلي

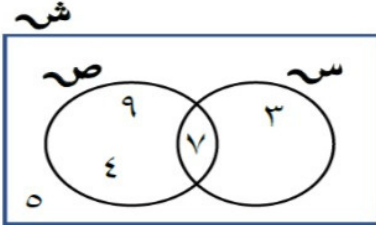
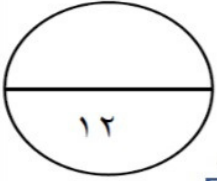
$$= \text{ش}$$

$$= \text{ص}$$

$$= \overline{\text{ص}}$$

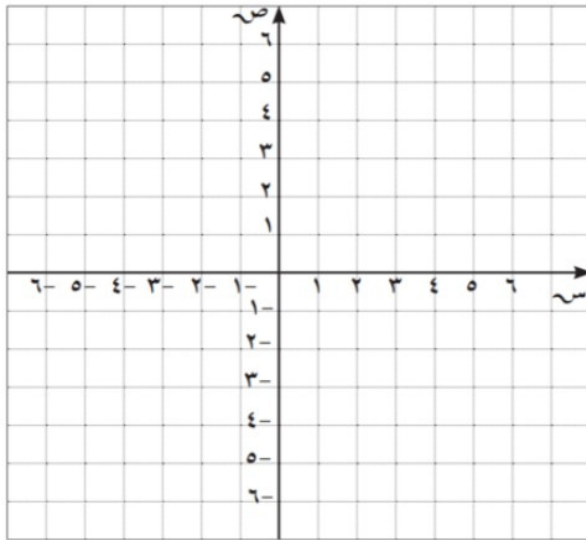
$$= \text{ص} - \text{س}$$

ظل المنطقة التي تمثل $\text{س} - \text{ص}$



ب) أوجد مجموعة حل المعادلتين الآتيتين بيانيا :

$$\text{ص} = \text{س} + 3, \quad \text{ص} = 2\text{س} + 1$$



ج) إذا كانت $\text{س} = \{3, 0, 3-\}$ ، $\text{ص} = \{9, 0, 9-\}$ ،

التطبيق : $\text{س} \leftarrow \text{ص حيث } \text{س} = 3$

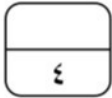
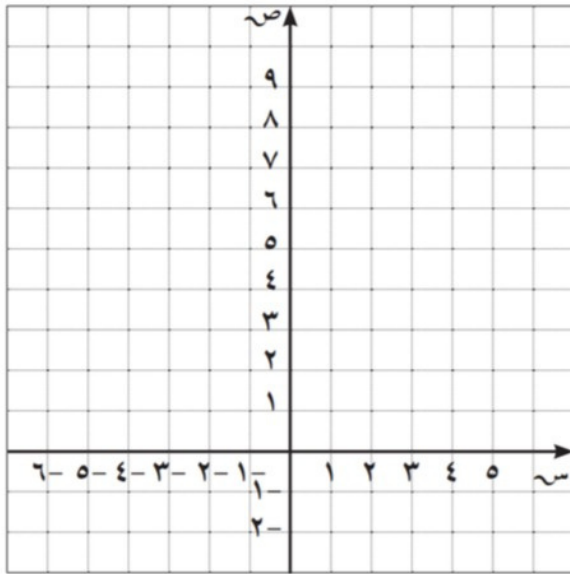
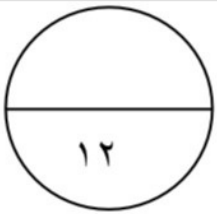
٢) أوجد مدى التطبيق

ب) بين نوع التطبيق و من حيث كونه شامل - متباين - تقابل مع ذكر السبب

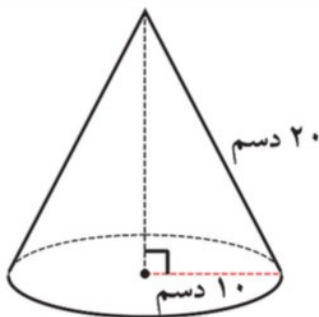
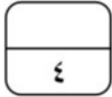
السؤال الثاني :-

٢ (٢) مثل بيانياً الدالة $y = (x - 2)^2$

مستخدماً التمثيل البياني للدالة التربيعية $y = x^2$



ب) بلغ سعر التذكرة الواحدة لحضور مسرحية ٥٠ دينار ، ويضاف إليها نظير خدمة ، أوجد سعر التذكرة إذا تم خصم ٢٠ ٪ من قيمتها ثم إضافة ١٢ ٪ نظير الخدمة .



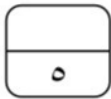
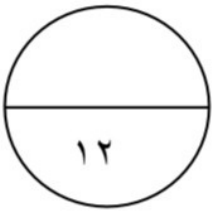
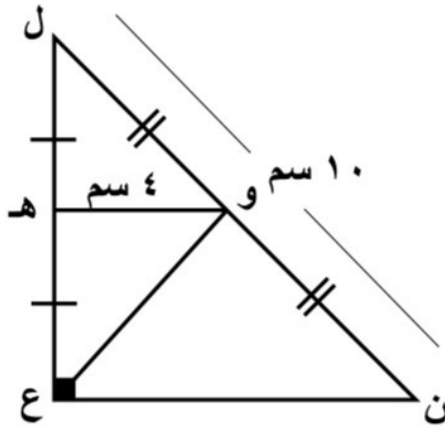
ج) في الشكل مخروط دائري قائم (اعتبر $\pi = 3.14$) أوجد مساحته السطحية



السؤال الثالث :-

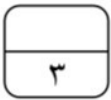
(٢) ل ع ن مثلث قائم الزاوية في ع ،
فيه ل ن = ١٠ سم ، و هـ = ٤ سم ،
و منتصف ل ن ، هـ منتصف ل ع
أوجد بالبرهان :

① ع و ② ن ع



ب (أوجد ميل المستقيم الذي يمر بالنقطتين :

٢ (١- ، ٢) ، ب (٣ ، ٤)



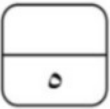
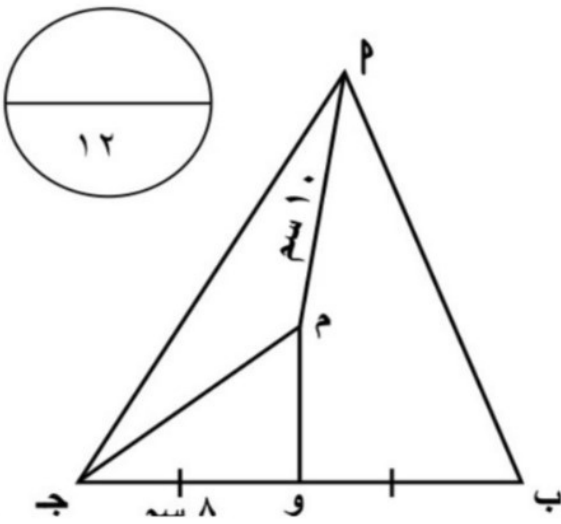
ج (أوجد حجم هرم قاعدته على شكل مربع طول ضلعه ٩ سم ، وارتفاع الهرم ٢٠ سم .



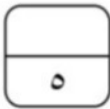
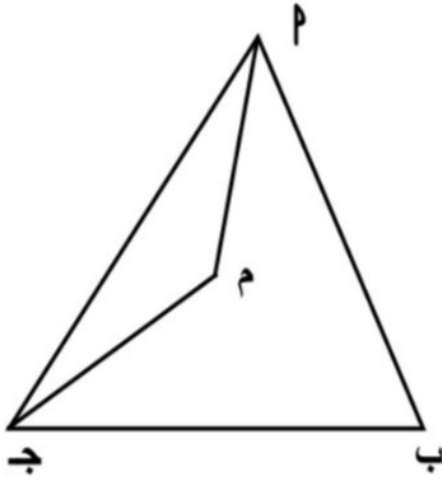
السؤال الرابع :-

(٢) $\triangle PAB$ فيه ، م نقطة تقاطع محاور أضلاع المثلث
 $PA = 10$ سم ، $PB = 8$ سم ، و منتصف AB
 أوجد بالبرهان :

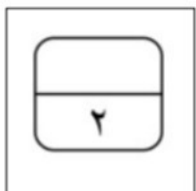
١ م ج ٢ م و



(ب) $\triangle PAB$ فيه ، م نقطة تقاطع منصفات الزوايا الداخلية
 $\angle PAB = 70^\circ$ ، $\angle PBA = 30^\circ$
 أوجد بالبرهان : $\angle PMA$ و $\angle PBM$



إذا كان ٢٠٪ من متعلمي الصف التاسع في إحدى المدارس هو ٤٢ متعلما فما عدد متعلمي الصف التاسع ؟



السؤال الخامس : (الموضوعي)

أولاً:

في البنود (١ - ٤) توجد عبارات ، ظلل في ورقة الإجابة :

(١ × ٤)

① إذا كانت العبارة صحيحة ، ② إذا كانت العبارة خاطئة :

① إذا كانت س = { ١ ، ٢ ، ٥ } ، ص = { ١ ، ٣ ، ٧ } ،

فإن س - ص = { ٧ }

② المستقيمان ص = ٢ س - ١ ، ص = ٢ س + ٣

متوازيان

③ النقطة (٠ ، ١) هي أحد حلول المتباينة

ص ≤ ٢ س - ١

④ حجم الكرة التي طول نصف قطرها ١ سم يساوي

$\frac{4}{3}\pi$ سم^٣

ثانياً: في البنود (٥ - ١٢) لكل بند يوجد أربع اختيارات ، واحدة فقط منها صحيحة ،

(١ × ٨)

ظلل في ورقة الإجابة الدائرة الدالة على الاختيار الصحيح :

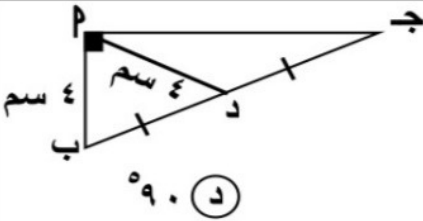
⑤ بلغ عدد الناجحين في مدرسة ٢٨٠ متعلم ، وكانت نسبة الناجحين ٧٠ % ،

فإن عدد متعلمي المدرسة يساوي :

① ٢٠٠ متعلم ② ٣٥٠ متعلم ③ ٤٠٠ متعلم ④ ٥٢٠ متعلم

⑥ في الشكل المقابل المثلث P ب ج قائم الزاوية في P ،

د منتصف ج ب ، P ب = P د = ٤ سم ، فإن \angle (ج) =



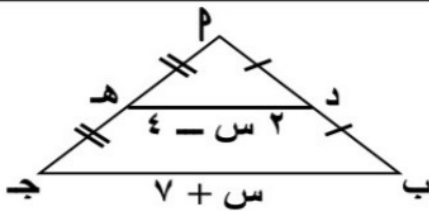
① ٩٠° ② ٦٠° ③ ٤٥° ④ ٣٠°

⑦ هرم ثلاثي منتظم مساحة قاعدته ٥٠ وحدة مربعة ، ومساحة أحد الأوجه الجانبية ٣٠ وحدة

مربعة ، فإن مساحته السطحية بالوحدة المربعة يساوي :

① ٨٠ ② ١٤٠ ③ ١٨٠ ④ ١٥٠٠

⑧ في الشكل المقابل : س =

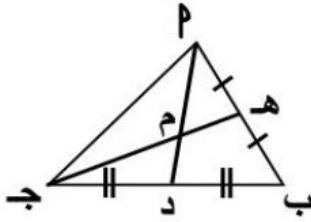


① ٢٠ ② ١٥

③ ٥ ④ ٢

٩ بيان الدالة $ص = (س - ٢) - ٤$ ، يمثل بيان الدالة $ص = س^٢$ تحت تأثير :

- ١) إزاحة أفقية بمقدار ٢ وحدة إلى اليسار ، وإزاحة رأسية بمقدار ٤ وحدات إلى الأسفل .
 ٢) إزاحة أفقية بمقدار ٢ وحدة إلى اليمين ، وإزاحة رأسية بمقدار ٤ وحدات إلى الأسفل .
 ٣) إزاحة أفقية بمقدار ٢ وحدة إلى اليسار ، وإزاحة رأسية بمقدار ٤ وحدات إلى الأعلى .
 ٤) إزاحة أفقية بمقدار ٢ وحدة إلى اليمين ، وإزاحة رأسية بمقدار ٤ وحدات إلى الأعلى .



١٠ P ب ج مثلث فيه : $P \cap \overline{د ه} = \{م\}$

P د = ١٢ سم ، فإن م د =

- ١) ٣ سم
 ٢) ٤ سم
 ٣) ٦ سم
 ٤) ٨ سم

١١ زاد سهم من ٥٠ إلى ٧٥ ، فإن النسبة المئوية للتزايد هي :

- ١) ٢٥ %
 ٢) ٥٠ %
 ٣) ٧٥ %
 ٤) ١٥ %

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

هي أحد رؤوسه هو :

- ١) مثلث منفرج الزاوية
 ٢) مثلث متطابق الأضلاع
 ٣) مثلث قائم الزاوية
 ٤) مثلث حاد الزوايا

إجابة السؤال الخامس (الموضوعي) :

أولا :

١	٢	ب
٢	٢	ب
٣	٢	ب
٤	٢	ب

ثانيا :

٥	٢	ب	ح	د
٦	٢	ب	ح	د
٧	٢	ب	ح	د
٨	٢	ب	ح	د
٩	٢	ب	ح	د
١٠	٢	ب	ح	د
١١	٢	ب	ح	د
١٢	٢	ب	ح	د

(أطيب التمنيات بالنجاح و التوفيق)