الأسئلة المقالية

السؤال الأول :

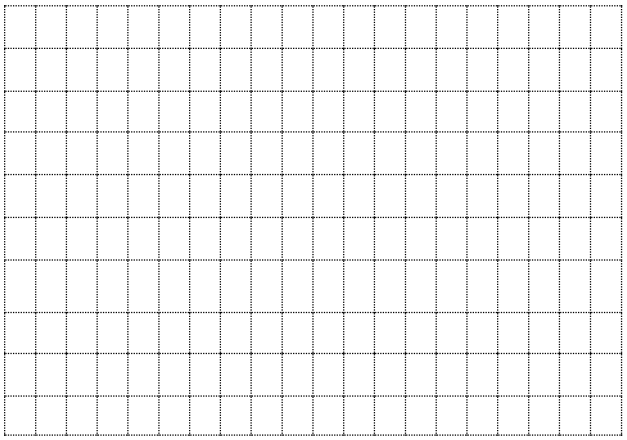
(أ) ليكن د : س ⟵ ص ، س ={ -١ ، ٠ ، ٢ } ، ص ={ ٢ ، ١ ، ٥ } حيث د(س)= س^{٢} + ١

أوجـــد :

١) مدى التطبيق ٢) مثل د بمخطط سهمي ٣) بين نوع التطبيق (شامل- متباين-تقابل) مع ذكر السبب

(ب) مثل بيانيا ً على شكل واحد الدوال التالية:

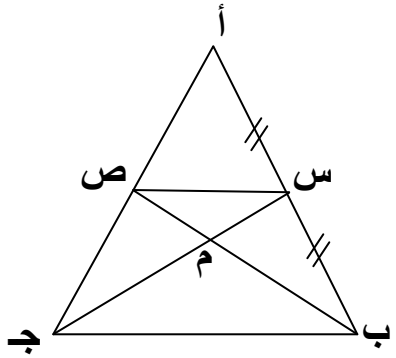
د(س)= س^{٢} ، هـ(س)= س^{٢} + ٢



(جـ) س منتصف $\overline{أ ب}$ ، ص منتصف $\overline{أ جـ}$

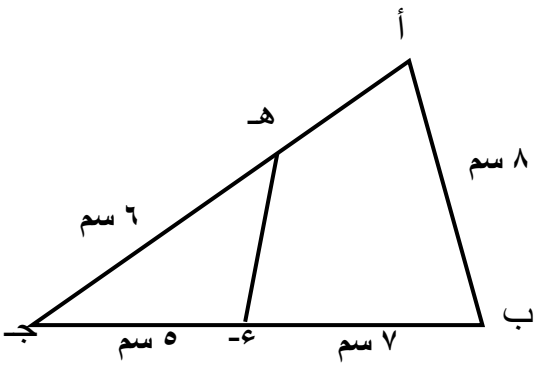
$\overline{س جـ}$ ∩ $\overline{ب ص}$ = { م } ، ب م = ١٠ سم ، س جـ = ١٢ سم

أوجد طول $\overline{ب ص}$ ، $\overline{م جـ}$

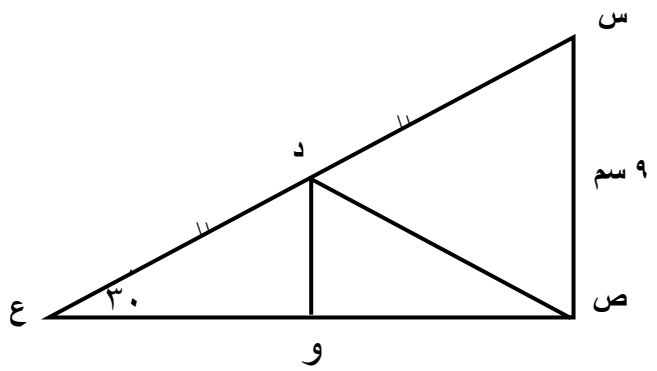


السؤال الثاني:

(أ) في الشكل المرسوم ق(ب̂) = ق(جـ هـ̂ ء) ،
أ ب = ٨سم ، ب ء = ٧سم ، جـ ء = ٥سم ، ج هـ = ٦سم
١) برهن أن Δ جـ ء هـ ~ Δ جـ أ ب
٢) أوجد طول $\overline{\text{ء هـ}}$



(ب) س ص ع مثلث قائم الزاوية في ص ، س ص = ٩ سم ، ق (ع̂) = ٣٠°
أخذت د منتصف $\overline{\text{س ع}}$ ، و منتصف ص ع ،
أوجد بالبرهان
س ع ، د و ، ص د .



السؤال الثالث:

الأسئلة الموضوعية

أولاً: ظلل (أ) إذا كانت العبارة صحيحة أو ظلل (ب) إذا كانت العبارة غير صحيحة:

(١) ٤ سم ، ٥ سم ، ٦ سم أطوال أضلاع مثلث منفرج الزاوية (أ) (ب)

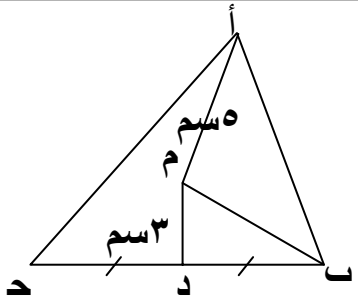
(٢) ل = { أ : أ ∋ ص ، -٣ < أ ≤ ١ } **فان عدد عناصر ل×ل = ٩** (أ) (ب)

ثانيا: لكل سؤال فيما يلي ثلاث اختيارات اختر الإجابة الصحيحة :-

(٣) **إذا كانت** أ (٦، ٢) ، ب(-٢ ، ٤) **فإن إحداثي منتصف** $\overline{أ ب}$ **هى** ----------

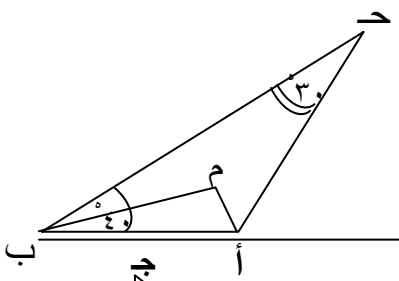
(أ) (٤ ، ٦) (ب) (٢، ٣) (ج) (٤، ٣) (د) (٣،٢)

(٤) م نقطة تلاقى محاور أضلاع المثلث أ ب جـ ، م أ= ٥سم ، م د= ٣سم
فان طول ب جـ = ----------



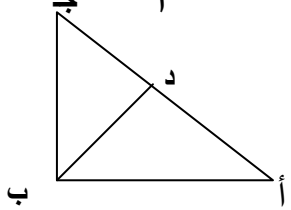
(أ) ٤سم (ب) ٦سم
(ج) ٨سم (د) ١٠ سم

(٥) المثلث أ ب جـ فيه ق(∠حـ) = ٣٠° ، ق(∠أ ب حـ) = ٤٠°
م ملتقي منصفات زوايا المثلث فان ق (∠أ م ب) = ----------



(أ) ٧٠ ° (ب) ١٠٥ ° (جـ) ٩٥ ° (د) ١١٠ °

(٦) أ ب جـ مثلث قائم الزاوية في ب ، $\overline{ب ء} \perp \overline{ع أ جـ}$
فإن نقطة تقاطع الأعمدة المرسومة من رؤوس Δ أب جـ علي أضلاعه هي النقطة-------



(أ) أ (ب) ب (جـ) د (د) جـ