

تمرين 1 : (5 نقط)

(1) حل جبريا النظام :

$$\begin{cases} 5x + 3y = 69 \\ x + y = 15 \end{cases}$$

(2) أراد تلميذ شراء كتب لها نفس الثمن ودفاتر لها نفس الثمن . إذا علمت أن ثمن 5 كتب و 3 دفاتر هو 69 درهما ، وأن ثمن 3 كتب و 3 دفاتر هو 45 درهما . حدد ثمن الكتاب الواحد و ثمن الدفتر الواحد .

تمرين 2 : (7 نقط)

الكشف التالي يعطي عدد الهواتف النقالة لدى عينة من الأسر :

4 - 3 - 3 - 1 - 1 - 3 - 2 - 4 - 3 - 1 - 2 - 0 - 1 - 4 - 3 - 4 - 2 - 3 - 1 - 3

(1) حدد عدد الأسر التي شملها الإحصاء

(2) إعط جدولاً للحصيصات والحصيصات المترجمة

(3) حدد منوال هذه المتسلسلة .

(4) حدد القيمتين الوسطية والمتوسطة لهذه المتسلسلة .

تمرين 3 : (7 نقط)

$SABCD$ هرم ارتفاعه $[SA]$ قاعدته المربع $ABCD$

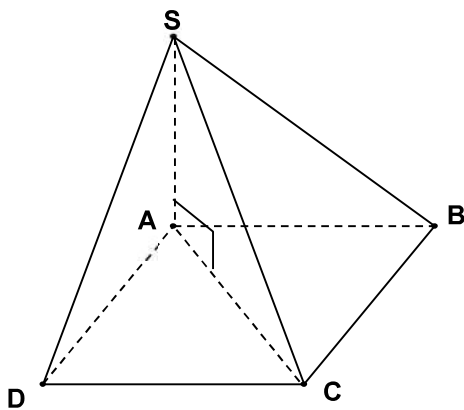
حيث $AC = 8\sqrt{2}$ و $SC = 10\sqrt{2}$

والمثلث SAC قائم الزاوية في A

(1) أحسب SA

(2) بين أن : $AB = 8$

(3) أحسب V_1 حجم الهرم $SABCD$



(4) نعتبر النقط A' B' C' D' تنتميان إلى القطع $[SA]$ و $[SB]$ و $[SC]$ و $[SD]$ على التوالي .

إذا علمت أن الهرم $SA'B'C'D'$ هو تصغير للهرم $SABCD$ وأن مستوى قاعدة الهرمين متوازيين وأن $SA' = 4$

أ - حدد نسبة التصغير .

ب - حدد حجم الهرم $SA'B'C'D'$