

التمرين الأول : (3 نقطة)

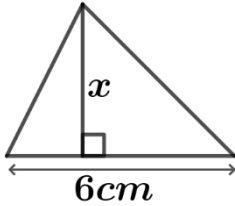
لدينا العبارتين :

$$A = \frac{6}{5} \div \left(\frac{1}{5} - \frac{1}{15} \right) , \quad B = \frac{0,6 \times (10^3)^2 \times 6 \times 10^{-4}}{9 \times 10^5}$$

(1) بيّن أنّ A عدد طبيعي .

(2) أعط الكتابة العلمية للعدد B .

التمرين الثاني : (3 نقطة)



الارتفاع x (cm)	1	3	4
المساحة A (cm^2)			

مثلث طول قاعدته 6cm وارتفاعه x (cm)

(1) أنقل وأتمم الجدول التالي :

(2) مثل معطيات الجدول بيانياً .

على محور الفواصل 1cm يمثل 1cm (الارتفاع x)على محور الترتيب 1cm يمثل $3cm^2$ (المساحة A)

(3) بالإعتماد على التمثيل البياني بيّن أنّ المساحة متناسبة مع الارتفاع .

التمرين الثالث : (3 نقطة)

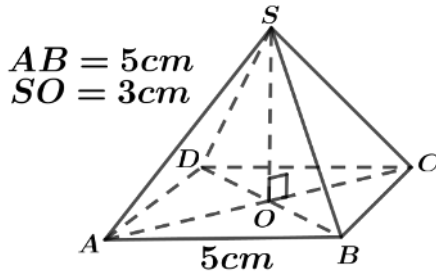
المستوي منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس .

(1) علمّ النقط : $A(-1; -1)$ ، $B(-2; 1)$ ، $C(0; 2)$.

(2) أنشئ صورة المثلث ABC بالإنسحاب الذي يحول B إلى C .

(3) اشرح لماذا للمثلثين نفس المساحة ؟

التمرين الرابع : (3 نقطة)



هرم منتظم رأسه S وقاعدته ABCD .

(1) ما نوع الرباعي ABCD ؟ علّل .

(2) ما نوع المثلث ABC ؟ علّل .

(3) أحسب حجم الهرم .

(4) أحسب الطول AC بالتدوير إلى الوحدة ثم استنتج الطول OC .

المسألة : (8 نقط)

طلب أستاذ الرياضيات من تلاميذ أحد أقسام السنة الثالثة متوسط الوقت الذي يستغرقونه

من البيت إلى المتوسطة فكانت النتائج التالية بالدقيق (min).

10	15	15	18	15	12	5	23	5	15	15	12	10	22	10
10	8	12	23	24	20	12	15	15	18	20	15	18	18	15

(1) أنقل وأتمم الجدول .

المجموع	$20 \leq d < 25$	$15 \leq d < 20$	$10 \leq d < 15$	$5 \leq d < 10$	المدة (min)
التكرار				3	

(2) أحسب النسبة المئوية للتلاميذ الذين يستغرقون أقل من 20min للوصول إلى المتوسطة .

(3) أحسب متوسط المدة التي يستغرقها التلاميذ للوصول إلى المتوسطة .

(4) مثل التكرارات بمدرج تكراري . .