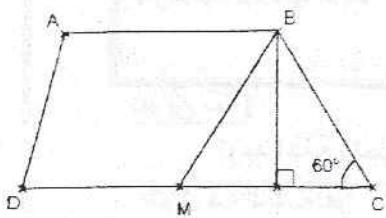


تمرين عدد 3

وحدة قيس الطول هي الستونتر



x عدد حقيقي يحقق $BC = MC = x$ ، $DC = 6$ ، $AB = 4$ ، $1 < x < 6$.
 S_{MBC} مساحة شبه المنحرف $MBCD$ و S_{ABCD} مساحة المثلث MBC .

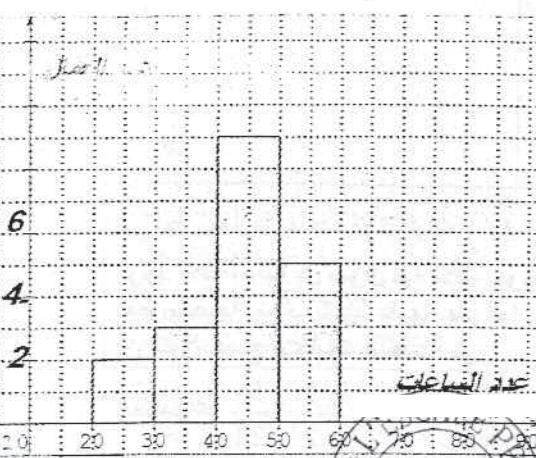
(1) بين أن المثلث MBC متقارن الأضلاع ثم احسب ارتفاعه.

$$(2) \text{ (أ) بين أن } S_{MBC} = \frac{\sqrt{3}}{4}x^2 .$$

(ب) أوجد حسرا S_{MBC}

$$(3) \text{ (أ) بين أن } S_{ABCD} = \frac{5\sqrt{3}}{2}x .$$

(4) أوجد مجموعة الأعداد الحقيقية x بحيث $S_{MBC} + \frac{5}{2} < \frac{x}{10}(S_{ABCD} + 5)$



تمرين عدد 4

لاحظ المخطط التالي الذي يمثل توزيع كمية المياه المستهلكة شهرياً لمجموعة من المؤسسات العمومية بالметр مكعب.

(1) أكمل الجدول التالي:

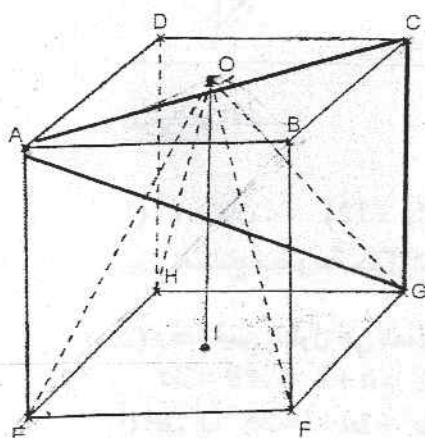
الفئة	[20;30]
مركز الفئة	
النكرار	
التواء التراكمي النازل	
بالنسبة المئوية	

(2) أحسب المعدل الشهري للإسهامات هذه المؤسسات.

(3) (أ) أرسم مضلع التوارات التراكمية النازلة بالنسبة المئوية.

(ب) حدد موسط هذه السلسلة.

(4) وقع اختيار مؤسسة بصفة عشوائية من بين هذه المجموعة ما هو إحتمال أن يكون قيمة إسهاماتها الشهري دون 40 m^3 .



تمرين عدد 5

وحدة قيس الطول هي الستونتر. $ABCDEFGH$ مكعب قيس

طول حرف $\sqrt{2} \cdot 3$.

والنقطة O مركز المربع $ABCD$.

(1) بين أن $OA = 3$.

(2) (أ) بين أن المثلث AEO قائم في A .

(ب) بين أن $OE = 3\sqrt{3}$.

(3) تحير الهرم المنتظم $OEF GH$. $[OI]$ ارتفاعه و $EFGH$ قاعدته.

(أ) بين أن المثلث OBE قائم في O .

(ب) استنتج أن (OB) عمودي على (ACG) . ج) احسب حجم الهرم $OEF GH$.