

أرسله الأستاذ : يوسف رفاق / الثانية الإعدادية أبي فراس الحمداني / تكيوين - أكادير

تسرين ① : (3,5 ن)

(1) - حل المعادلة : $5x + 8 = 2x - 6$ 1

(2) - حل المتراجحة : $4x - 3 > 9 - 2x$ 1

(3) - حل النظام : $\begin{cases} x - 3y = -1 \\ 3x - 4y = 7 \end{cases}$ 1,5

تسرين ② : (2 ن)

يمثل الجدول التالي توزيعا للاستهلاك الشهري للماء ل 30 أسرة :

عدد الأسر	الاستهلاك الشهري (ب m^3)
9	8
8	7
7	6
6	5
5	4
4	3

(1) - حدد القيمة الوسطية لهذا التوزيع. 1

(2) - أحسب معدل الاستهلاك الشهري للماء لهذه الأسر. 1

تسرين ③ : (6 ن)

في معلم متعامد ممنظم $(O; I; J)$ ، نعتبر النقط : $A(0; -1)$ و $B(1; -3)$ و $C(4; 1)$.
(1) - أحسب المسافة BC . 0,5

(ب) -- تحقق من أن النقطة $M\left(\frac{5}{2}; -1\right)$ هي منتصف القطعة $[BC]$. 0,5

(2) - أنشئ النقط A و B و C و M . 1

(ب) -- بين أن ميل المستقيم (AB) هو -2 . 0,5

(3) - بين أن المستقيم (AC) عمودي على المستقيم (AB) . 1

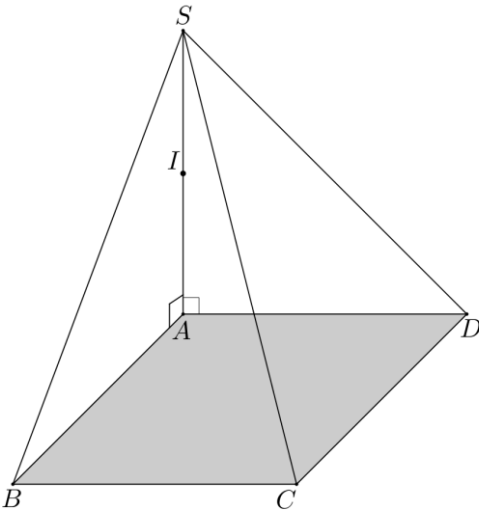
(ب) -- حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (AC) . 0,5

(4) - نعتبر الإزاحة t التي تحول النقطة B إلى النقطة M .

(أ) -- أنشئ النقطة F صورة النقطة A بالإزاحة t في نفس المعلم $(O; I; J)$. 0,5

(ب) -- بين أن المستقيم (MF) هو واط القطعة $[AC]$. 1

(ج) - حدد إحداثيتي النقطة F . 0,5

<p>تسرين ④ : (4 ن)</p> <p>(1) - دالة خطية تمثيلها إلمباني (D)، في معلم متعامد ممنظم (O; I; J) يمر من النقطة E(2; -1).</p> <p>(أ) -- أنشئ (D).</p> <p>(ب) -- حدد f(2) ثم حدد صيغة الدالة f.</p> <p>(2) - دالة تاليفية معرفة بصيغتها : $g(x) = 3x - 7$.</p> <p>(أ) -- حدد g(2).</p> <p>(ب) -- حدد العدد الذي صورته 2 بالدالة g.</p> <p>(ج) -- أنشئ (Δ) التمثيل إلمباني للدالة g في نفس المعلم (O; I; J).</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>1</p>
	<p>تسرين ⑤ : (3 ن)</p> <p>SABCD هرم قاعدته إلمربع ABCD و إرتفاعه [SA]</p> <p>بـحيث : $SB = 5\text{ cm}$ و $AB = 3\text{ cm}$.</p> <p>(1) - بين أن : $SA = 4\text{ cm}$ و أن حجم إلمهرم SABCD هو : $V = 12\text{ cm}^3$.</p> <p>(2) - نعتبر النقطة I من إلارتفاع [SA] بـحيث : $SI = 2,4\text{ cm}$.</p> <p>إلمستوى إلمار من I و إلموازي للمستوى (ABC) يقطع [SB] و [SC] و [SD] على التوالي في : J و K و L.</p> <p>(أ) -- بين أن : $IJ = 1,8\text{ cm}$.</p> <p>(ب) -- أحسب حجم إلمصغر SIJKL.</p>
<p>تسرين ⑥ : (1,5 ن)</p> <p>قررت جمعية لتدبير و ترشيد إستهلاك إلماء الصالح للشرب بإحدى القرى تخصيص 20 درهما وإجبا شهريا ثابتا لكل منخرط بالإضافة إلى إحتساب ثمن 6 أمتار إلمكعبة الأولى من إلإستهلاك الشهري بـ 4 دراهم لكل متر مكعب، ثم إحتساب ثمن الأمتار إلمكعبة إلمواليّة من إلإستهلاك الشهري بـ 9 دراهم لكل متر مكعب.</p> <p>لا يستطيع أحد إلمنخرطين دفع أكثر من 80 درهما في إلفاتورة الشهرية لإستهلاك إلماء.</p> <p>ما هو مقدار إلإستهلاك الشهري (ب m^3) إذي ينبغي أن لا يتجاوز هذإ إلمنخرط ؟</p>	<p>1,5</p>