

أرسله الأستاذ : المهدي عيسى / الثانوية الإعدادية ابن رشيق / المحمدية

تمرين ① : (3 ن)

(1) - حل المعادلة : $7x - 6 = 5x - 4$ 1

(2) - حل المتراجحة : $2x + 2 < 4x - 2$ 1

(3) - حل المعادلة : $(2x - 1)^2 - x^2 = 0$ 1

تمرين ② : (2 ن)

(1) - حل النظام : $\begin{cases} 3x + 4y = 38 \\ 2x + 3y = 27 \end{cases}$ 1

(2) - اشترى أحمد ثلاثة أقلام و أربعة دفاتر و دفع مقابل ذلك مبلغ 38 درهما ، و اشترى إبراهيم قلمين و ثلاث دفاتر من نفس النوع و عند نفس المكتبة و دفع مقابل ذلك 27 درهما .
ما هو ثمن القلم الواحد و ثمن الدفتر الواحد ؟ 1

تمرين ③ : (2 ن)

الجدول التالي يعطي أعمار لاعبي فريق كرة القدم :

26	24	22	20	19	18	العمر بالسنوات
1	1	3	2	3	1	عدد اللاعبين

(1) - أعط جدول الحصص و الحصصات لمتركمة. 0,5

(2) - حدد القيمة الوسطية هذه المتسلسلة الإحصائية. 0,5

(3) - أحسب المعدل الحسابي هذه المتسلسلة الإحصائية. 1

تمرين ④ : (4 ن)

(1) - شكل جانبه هو التمثيل لمياني لدالة خطية f .

(أ) -- حدد $f(0)$. 0,5

(ب) -- حدد العدد الذي صورته 2 بالدالة f . 0,5

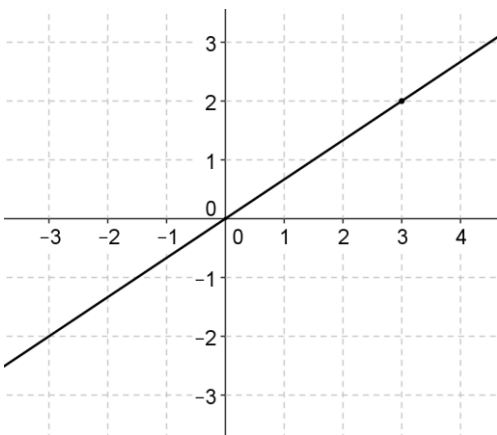
(ج) -- بين أن : $f(x) = \frac{2}{3}x$. 1

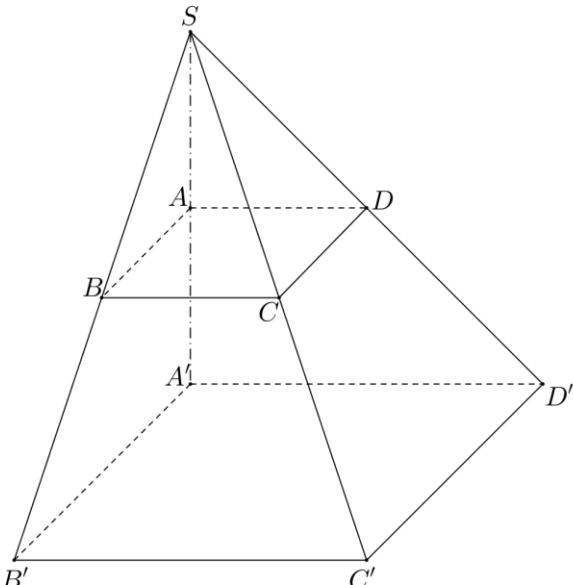
(2) - نعتبر الدالة التآلفية g لمعرفتها بما يلي : $g(x) = 3x - 5$.

(أ) -- أحسب : $g(0)$ و $g\left(\frac{5}{3}\right)$. 1

(ب) -- حدد العدد الذي له نفس الصورة بالدالتين f و g . 0,5

(ج) -- أنشئ التمثيل لمياني للدالة g (على ورقة التحريم). 0,5



<p>تسرين ⑤ : (2 ن) ليكن ABC مثلثا . (1) -- أنشئ النقطة C' صورة النقطة C بالإزاحة التي تحول B إلى A . (ب) -- بين أن : $\vec{BC} = \vec{AC'}$. (2) -- النقطة B' هي صورة B بالإزاحة التي تحول C إلى A . بين أن النقطة A هي منتصف القطعة $[B'C']$.</p>	<p>0,5 0,5 1</p>
<p>تسرين ⑥ : (4 ن) المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O; I; J)$. نعتبر النقط : $A(1;1)$ و $B(-1;3)$ و $C(2;4)$. (1) -- حدد إحداثيتي المتجهة \vec{AB} . (2) -- حدد إحداثيتي النقطة K منتصف القطعة $[AB]$. (3) -- أحسب المسافة : AC . (4) -- بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي : $y = -x + 2$. (5) -- نعتبر المستقيم (Δ) إطار من النقطة C و العمودي على المستقيم (AB) . (أ) -- بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) هي : $y = x + 2$. (ب) -- بين أن المستقيم (Δ) هو واسط القطعة $[AB]$.</p>	<p>0,5 0,5 0,5 1 1 0,5</p>
<p>تسرين ⑦ : (3 ن) نعتبر هرم $SABCD$ ارتفاعه $[SA]$ وقاعدته مستطيل $ABCD$ بحيث : $SD = 10 \text{ cm}$ و $AD = 6 \text{ cm}$ و $AB = 2 \text{ cm}$ (1) -- بين أن : $SA = 8 \text{ cm}$. (2) -- بين أن حجم الهرم $SABCD$ هو : 32 cm^3 . (3) -- قمنا بتكبير الهرم $SABCD$ بنسبة k فحصلنا على هرم $SA'B'C'D'$ حجمه 256 cm^3 . (أ) -- بين أن نسبة التكبير هي 2 . (ب) -- أحسب المسافة SA' .</p> 	<p>0,75 1 0,75 0,5</p>