

أرسله الأستاذ : عبد اللطيف أعبود / الثانوية الإعدادية محمد السادس / طنجة - أصيلا

<p>تمرين ① : (5 ن) (1) - حل لمعادلتين الأتيتين : (أ) $5x+12=62$ -- (ب) $x^2-9=0$ --</p>	<p>1 + 0,5 1 1,5 1</p>	<p>(1) - حل لمعادلتين الأتيتين : (أ) $5x+12=62$ -- (ب) $x^2-9=0$ --</p>
<p>تمرين ② : (4 ن) (1) - نعتبر الدالة الخطية f بحيث : $f(x) = -2x$ (أ) -- حدد صورة العدد 3 و صورة العدد $\frac{2}{3}$ بالدالة f. (ب) -- ما هو العدد الذي صورته 1 بالدالة f ؟ (ج) -- أنشئ في معلم $(O; I; J)$ التمثيل البياني للدالة f. (2) - نعتبر الدالة التآلفية g التي معاملها 2 بحيث : $g(2) = 6$. (أ) -- حدد قيمة العدد $\frac{g(3)-g(2)}{3-2}$ بدون إنجاز أي حساب. (ب) -- عبر عن $g(x)$ بدلالة x. (3) - تحقق من أن : $f\left(\frac{-1}{2}\right) = g\left(\frac{-1}{2}\right)$ ، ثم أعط تأويلا مبيانيا لهذه النتيجة.</p>	<p>0,5 0,5 0,5 0,5 1 1</p>	<p>(1) - نعتبر الدالة الخطية f بحيث : $f(x) = -2x$ (أ) -- حدد صورة العدد 3 و صورة العدد $\frac{2}{3}$ بالدالة f. (ب) -- ما هو العدد الذي صورته 1 بالدالة f ؟ (ج) -- أنشئ في معلم $(O; I; J)$ التمثيل البياني للدالة f. (2) - نعتبر الدالة التآلفية g التي معاملها 2 بحيث : $g(2) = 6$. (أ) -- حدد قيمة العدد $\frac{g(3)-g(2)}{3-2}$ بدون إنجاز أي حساب. (ب) -- عبر عن $g(x)$ بدلالة x. (3) - تحقق من أن : $f\left(\frac{-1}{2}\right) = g\left(\frac{-1}{2}\right)$ ، ثم أعط تأويلا مبيانيا لهذه النتيجة.</p>
<p>تمرين ③ : (4 ن) في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O; I; J)$ ، نعتبر النقط : $A(0; -1)$ و $B(4; -2)$ و $E(1; 3)$ و $F(-1; -5)$. (1) - مثل النقط A و B و E و F. (2) - (أ) -- بين أن ميل المستقيم (AB) هو : $\frac{-1}{4}$. (ب) -- حدد معادلتا المستقيمين (Δ) إطار من O أصل المعلم و إطرزي للمستقيم (AB).</p>	<p>1 0,5 0,5</p>	<p>في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O; I; J)$ ، نعتبر النقط : $A(0; -1)$ و $B(4; -2)$ و $E(1; 3)$ و $F(-1; -5)$. (1) - مثل النقط A و B و E و F. (2) - (أ) -- بين أن ميل المستقيم (AB) هو : $\frac{-1}{4}$. (ب) -- حدد معادلتا المستقيمين (Δ) إطار من O أصل المعلم و إطرزي للمستقيم (AB).</p>

- (3) - بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (EF) هي : $y = 4x - 1$. 0,5
 (4) - (أ) بين أن النقطة A هي منتصف القطعة $[EF]$. 0,25
 (ب) بين أن المستقيم $[AB]$ هو واسط القطعة $[EF]$. 0,5
 (5) - أحسب المسافة BE ثم استنتج المسافة BF . 0,75

تبرين ④ : (2 ن)

- $ABCD$ مستطيل مركزه O بحيث : $AB = 3\text{ cm}$ و $AD = 4\text{ cm}$. نعتبر الإزاحة t التي تحول A إلى C .
 (1) - (أ) أنشئ B' صورة B بالإزاحة t . 0,5
 (ب) بين أن النقطة C هي منتصف القطعة $[B'D]$. 1
 (2) - نعتبر الدائرة (ζ) التي مركزها A و تمر من O . 0,5
 حدد الدائرة (ζ') صورة (ζ) بالإزاحة t .

تبرين ⑤ : (2 ن)

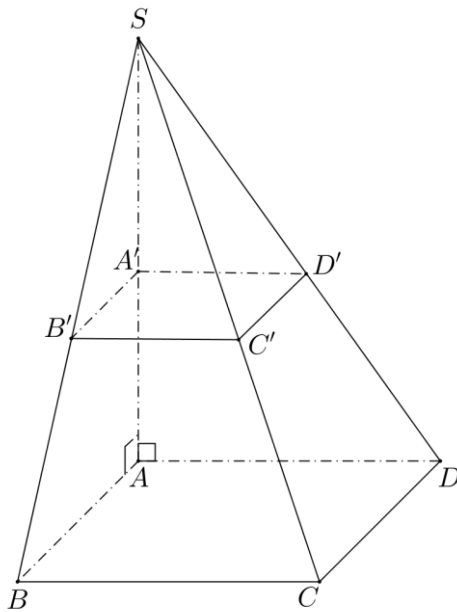
حصل مترشحون اجتازوا إحدى المباريات على النقاط الآتية في مادة الرياضيات :

النقط	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5
الخصيص	3	3	6	8	9	5	6	5	3	1	1

- (1) - حدد عدد المترشحين الذين اجتازوا هذه المباراة . 0,5
 (2) - أحسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة . 1
 (3) - حدد النسبة المئوية للمترشحين الذين حصلوا على نقطة أكبر من أو تساوي 10 في مادة الرياضيات . 0,5

تبرين ⑥ : (3 ن)

ليكن $SABCD$ هرمًا قاعدته المستطيل $ABCD$ و ارتفاعه $[SA]$.
 بحيث : $AB = 8\text{ cm}$ و $BC = 11\text{ cm}$ و $SA = 15\text{ cm}$.
 نقطة من $[SA]$ بحيث : $SA' = 3\text{ cm}$.



- (1) - أحسب V_1 حجم الهرم $SABCD$. 1
 (2) - بين أن : $SB = 17\text{ cm}$. 0,75
 (3) - نقطع الهرم $SABCD$ بمستوى يوازي القاعدة و يمر من A' ، فنحصل على الهرم $SA'B'C'D'$ الذي يمثل تصغيرًا للهرم $SABCD$.
 (أ) - حدد k معامل التصغير . 0,5
 (ب) - أحسب V_2 حجم الهرم $SA'B'C'D'$ بدلالة V_1 . 0,75