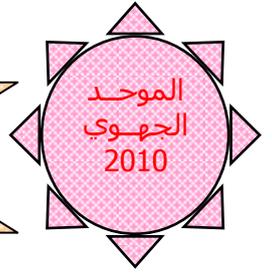


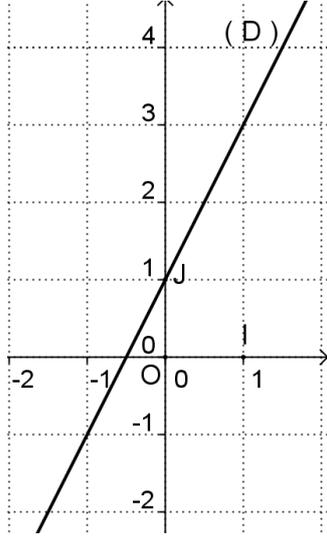


الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين
لجهة كلميم السمارة



أرسله الأستاذ : مراد بوي / ثانوية المغرب العربي الإعدادية / السمارة

تمرين 1



لتكن f الدالة التآلفية التي تمثيلها المبياني

المستقيم (D) في المعلم المتعامد المنظم $(O; I; J)$:

(1) --- أ) -- حدد مبيانيا : $f(0)$ و $f(1)$.

(ب) -- بين أن : $f(x) = 2x + 1$.

(2) -- لتكن g الدالة الخطية بحيث : $g(x) = 2x$ و (D')

تمثيلها المبياني في المعلم $(O; I; J)$.

(أ) -- بين أن المستقيمين (D) و (D') متوازيان.

(ب) -- مثل المستقيم (D') في نفس المعلم.

تمرين 2

حصل 20 تلميذا في قسم من الثالثة إعدادي في أحد فروض مادة الرياضيات على النقاط الآتية :

8 - 15 - 10 - 3 - 11 - 15 - 15 - 9 - 11 - 15

9 - 11 - 11 - 9 - 3 - 11 - 8 - 10 - 9 - 8

(1) -- أعط جدولا للحصيصات.

(2) -- بين أن المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية هو 10,05.

(3) -- مثل مبيانيا هذه المتسلسلة الإحصائية بمخطط بالعصي.

تمرين 3

نعتبر في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد منظم $(O; I; J)$ النقطتين $A(2;1)$ و $B(2;2)$

و المستقيم (Δ) الذي معادلته : $y = -x + 4$.

(1) -- تحقق أن النقطة $B(2;2)$ تنتمي إلى المستقيم (Δ) .

(2) -- أنشئ المستقيم (Δ') .

(3) --- أ) -- حدد معادلة مختصرة للمستقيم (Δ') العمودي على (Δ) و المار من النقطة $A(2;1)$.

(ب) -- تحقق من أن النقطة $C\left(\frac{5}{2}; \frac{3}{2}\right)$ هي نقطة تقاطع المستقيمين (Δ) و (Δ') .

(4) -- لتكن t الإزاحة التي تحول النقطة C إلى النقطة B و صورة النقطة A بالإزاحة t .

(أ) -- حدد إحداثيتي النقطة E .

(ب) -- بين أن المثلث EBC قائم الزاوية و متساوي الساقين في B .

(ج) -- استنتج طبيعة الرباعي $AEBC$.

تمرين 4

(1) --- أ) -- تحقق من أن : $2x^2 - 3x - 2 = (2x+1)(x-2)$

(ب) -- استنتج حلول المعادلة : $2x^2 - 3x - 2 = 0$

(2) -- حل المتراجحة : $\frac{x-1}{3} - \frac{1}{2} < \frac{x}{2}$

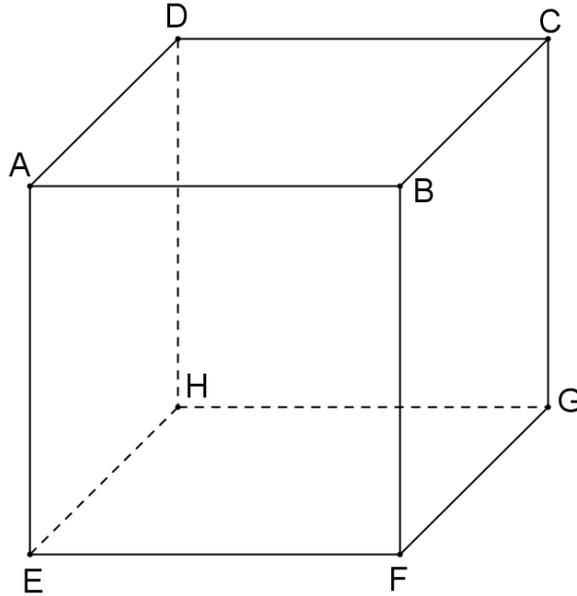
(3) --- أ) -- حل النظام التالية :

$$\begin{cases} x+2y=17 \\ x+y=12 \end{cases}$$

(ب) -- يتوفر أحمد على مبلغ قيمته 85 درهما عبارة عن 12 قطعة نقدية. النوع الأول من فئة 5 دراهم و النوع الثاني من فئة 10 دراهم. ما هو عدد القطع النقدية من كل فئة ؟

تمرين 5

نعتبر المكعب $ABCDEFGH$ بحيث مساحة المثلث HEF هي : 2 cm^2 .



(1) -- بين أن : $EF = 2 \text{ cm}$

(2) --- أ) -- أحسب حجم الهرم $AEFGH$.

(ب) -- إذا قمنا بتكبير الهرم $AEFGH$ بنسبة 3، فما هو حجم الهرم المحصل عليه ؟