



يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التنقيط

التمرين الأول :

1- حل المتراجحة التالية : $-x + \frac{1}{3} \leq -\frac{1}{3}x + 3$

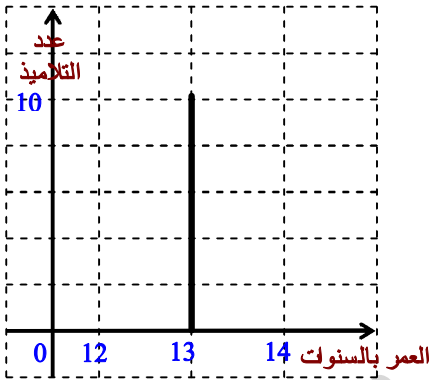
2- حل جبريا النظام : $\begin{cases} 2x + 4y = 1 \\ -3x + 6y = 2 \end{cases}$

التمرين الثاني :

سجل أستاذ بعض المعطيات الإحصائية المتعلقة بأعمار تلاميذه في الجدول التالي ، بينما قام بتمثيل المعطيات الأخرى في المبيان رفقته :

العمر بالسنوات	14	13	12
عدد التلاميذ	6	4	4

- 1- أنقل و أتمم كلا من الجدول و المبيان في ورقتك لكي يمثل نفس المعطيات الإحصائية .
2- أحسب المعدل الحسابي لأعمار هؤلاء التلاميذ .



التمرين الثالث :

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) نعتبر النقطتين $A(-1, 2)$ و $B(3, -1)$.

1- بين أن : $y = -\frac{3}{4}x + \frac{5}{4}$ هي المعادلة المختصرة للمستقيم (AB)

2- تحقق أن $\left(1, \frac{1}{2}\right)$ هو زوج إحداثيات النقطة E منتصف $[AB]$.

3- نعتبر المستقيم (Δ) الذي معادلته : $y = \frac{4}{3}x - \frac{5}{6}$.

أ- تحقق أن النقطة E تنتمي إلى (Δ) .

ب- بين أن (Δ) واسط القطعة $[AB]$.

ج- أحسب المسافة AE .

التمرين الرابع : (2 ن)

نعتبر شبه منحرف ABCD قاعدته $[AB]$ و $[CD]$.
لتكن t الإزاحة التي تحول A إلى B .

1- أنشئ النقطة E صورة النقطة D بالإزاحة t .

2- المستقيم الموازي للمستقيم (BC) و المار من النقطة A يقطع المستقيم (CD) في F .

أ- حدد صورة النقطة F بالإزاحة t .

ب- ما هي صورة الزاوية $\widehat{DAF}$ بالإزاحة t .

مادة : الرياضيات
المعامل : 3
مدة الإنجاز : ساعتان

الامتحان الجهوي لنيل شهادة السلك
الإعدادي
دورة : يونيو 2007

2

2

المملكة المغربية

وزارة التربية الوطنية
والتعليم العالي
وتكوين الأطر
والبحث العلمي



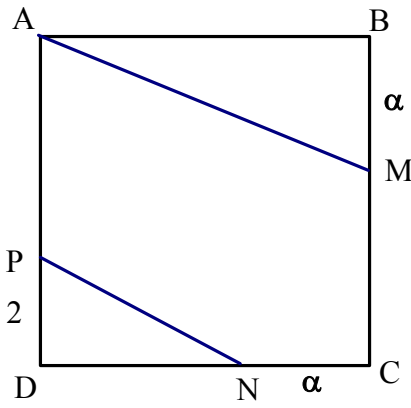
قطاع التربية الوطنية
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
لجهة فاس بولمان

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التنقيط

التمرين الخامس:

ABCD مربع طول ضلعه 6 . M نقطة من [BC] و N نقطة من [CD] و P نقطة من [AD] بحيث : $DP = 2$ و $BM = CN = \alpha$ ، $1 \leq \alpha \leq 5$



- 1- بين أن مساحة المثلث ABM هي 3α وأن مساحة المثلث NDP هي $6 - \alpha$.
- 2- أ- حدد قيمة العدد α لكي يكون للمثلثين ABM و NDP نفس المساحة .
ب - أحسب في هذه الحالة هذه المساحة .

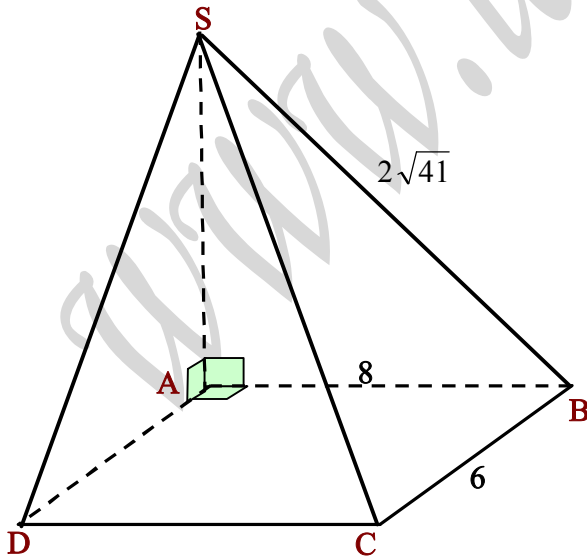
3- نعتبر الدالتين f و g حيث : $f(x) = 3x$ و $g(x) = 6 - x$.

- أ- أحسب : $f(2)$ و $g(-1)$.
- ب- بين أن النقطة $L(5,1)$ تنتمي إلى التمثيل المبياني للدالة g
- 4- أ- مثل الدالتين f و g في نفس المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم (O, I, J) .
ب- حدد مبيانيا قيمة مساحة المثلث ABM إذا علمت أن مساحة المثلث NDP هي 5

التمرين السادس :

نعتبر هرمًا SABCD ارتفاع [SA] وقاعدته المستطيل ABCD بحيث :

$$AB = 8 \text{ cm} \text{ و } BC = 6 \text{ cm} \text{ و } SB = 2\sqrt{41} \text{ cm}$$



- 1- بين أن : $SA = 10 \text{ cm}$.
- 2- أحسب V حجم الهرم SABCD
- 3- بعد تصغير الهرم SABCD بنسبة k حصلنا على هرم مساحة قاعدته 12 cm^2 .

$$\text{أ- بين أن : } k = \frac{1}{2}$$

ب- أحسب V' حجم الهرم الصغير

عن موقع الأستاذ المهدي عيسى:
www.anissmaths.ift.cx

هذه الصفحة هي نسخة تم إعادة تحريرها للامتحان الجهوي
أعلاه