

طولة يونيو 2006  
المدة: ساعتان  
المهامل: 3

الإمتحان الموحد الجهوي لنيل شهادة

السلك الإعدادي

مادة الرياضيات

[استعمال المحسبة غير العلمية مسموحه به]

نيابة تيزنيت  
ثانوية الساحل الإعدادية  
د. خليل عتاني

تمرين 1 : (4 ن)

المستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم  $(O, I, J)$ . نعتبر النقط :  $A(8,4) ; B(0,-2) ; C(-3,2)$

1. أحسب المسافة AB 0,5 ن
2. حدد إحداثيتي I منتصف  $[AB]$  0,5 ن
3. (أ) أحسب ميل المستقيم  $(AC)$  0,5 ن  
(ب) حدد معادلة المستقيم المار من B و العمودي على  $(AC)$  1 ن
4. أوجد إحداثيتي H المسقط العمودي للنقطة B على  $(AC)$ ، علما أن معادلة  $(AC)$  هي  $2x - 11y + 28 = 0$  1 ن
5. حدد إحداثيتي D بحيث ADBC متوازي الأضلاع. 0,5 ن

تمرين 2 : (3 ن)

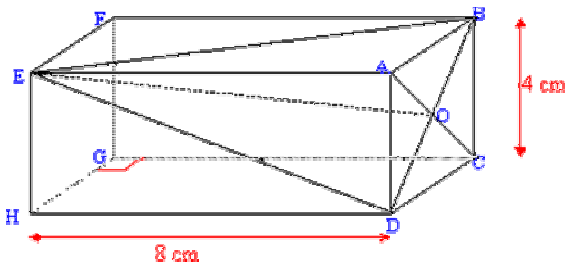
1. حدد الدالة الخطية f التي تحقق :  $f(2) = -3$  0,5 ن
2. (أ) بين أن الزوج  $(-4,5)$  هو حل النظمة التالية : 
$$\begin{cases} a + b - 1 = 0 \\ 2a + b + 3 = 0 \end{cases}$$
 0,5 ن  
(ب) استنتج الدالة التآلفية g التي تحقق :  $g(2) = -3$  و  $g(1) = 1$  0,5 ن
3. مثل الدالتين f و g مبيانيا في معلم متعامد ممنظم  $(O, I, J)$  1,5 ن

تمرين 3 : (4,5 ن)

0	2	1	0	0	0	4
4	0	5	4	5	2	5
1	2	0	5	1	2	2
5	2	1	0	0	2	4
0	4	0	0	5	0	2

- الكشف التالي يعطي عدد الساعات التي تغيب فيها تلاميذ أحد الأقسام:
1. ضع جدولاً للحصيصات المتركمة لهذه المتسلسلة الإحصائية 1,5 ن
  2. حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية معللاً جوابك. 0,5 ن
  3. حدد القيمة الوسطية M لهذه المتسلسلة الإحصائية معللاً جوابك 1 ن
  4. أحسب المعدل الحسابي  $\bar{x}$  لهذه المتسلسلة الإحصائية 1,5 ن

تمرين 4 : (4,5 ن)



نعتبر متوازي المستطيلات القائم ABCDEFGH بحيث :  
 $4\text{cm}$  و  $DH = 8\text{cm}$  مربع طول ضلعه

1. أحسب المسافات EB و BD, DE 1,5 ن
2. ماهي طبيعة المثلث BDE ؟ 0,5 ن
3. بين أن (EO) عمودي على (BD) 1 ن
4. أحسب EO 0,5 ن
5. نعتبر الهرم الذي رأسه E وقاعدته ABCD، أحسب حجم هذا الهرم. 1 ن

تمرين 5 : (4 ن)

ليكن ABC مثلثاً،  $C'$  ;  $B'$  و  $A'$  منتصفات  $[BC]$  ;  $[AC]$  ;  $[BA]$  على التوالي .

1. أنشئ النقطتين D و E بحيث :  $\overrightarrow{AD} = \frac{-1}{2}\overrightarrow{AB}$  و  $\overrightarrow{CE} = \overrightarrow{A'B'}$  1 ن
2. (أ) حدد صور A و B و C بالإزاحة التي متجهتها  $\overrightarrow{A'B'}$  1,5 ن  
(ب) استنتج صورة المثلث ABC بالإزاحة التي متجهتها  $\overrightarrow{A'B'}$  0,5 ن