

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

تسرين ① : ( 2 ن )

يتضمن الجدول التالي عدد ساعات غياب تلاميذ أحد أقسام الثالثة إعدادي بمؤسسة تعليمية خلال شهر مارس :

عدد ساعات الغياب	1	2	3	4	5
عدد التلاميذ	12	8	5	4	1
الحصيصات (مترجمة)					

- 0,5 (1) - أُنقل و أتمم الجدول أعلاه في ورقة التحرير.  
0,5 (2) - حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية.  
0,5 (3) - أحسب معدل غياب تلاميذ هذا القسم.  
0,5 (4) - حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية.

تسرين ② : ( 5 ن )

- 0,5 (1) - (أ) -- تحقق من أن :  $x^2 - 5x + 6 = (x-2)(x-3)$ .  
1 (ب) -- استنتج حلول المعادلة :  $x^2 - 5x + 6 = 0$ .  
1 (2) - حل المتراجحة التالية :  $2(x+1) \leq x+3$ .  
1 (3) - (أ) -- حل النظام التالي :  $\begin{cases} x+y=16 \\ x+2y=20 \end{cases}$ .  
1,5 (ب) -- وارجب زيارة قصبة تاريخية هو : 5 دراهم للأطفال و 10 دراهم للكبار. أدى فوج يتكون من 16 زائر مبلغ 100 درهم لزيارة هذه القصبة التاريخية. كم عدد الأطفال و عدد الكبار في هذا الفوج.

تسرين ③ : ( 4 ن )

- 0,5 (1) - لتكن  $f$  دالة خطية بحيث :  $f(3) = 6$ .  
0,5 (أ) -- حدد معامل الدالة  $f$ .  
0,5 (ب) -- استنتج صيغة  $f(x)$  بدلالة  $x$ .  
0,5 (ج) -- أحسب :  $f(-2)$  و  $f\left(\frac{1}{2}\right)$ .  
0,5 (د) -- حدد العدد الذي صورته -14 بالدالة  $f$ .

(2) - دالة تألفت بحيث :  $g(3) - g(2) = 2$  و  $g(0) = 3$ .

(أ) -- تحقق من أن :  $g(x) = 2x + 3$ .

(ب) -- أحسب :  $g(-1)$  و  $g\left(\frac{-3}{2}\right)$ .

(ج) -- أنشئ التمثيل لمياني للدالة  $g$  في المعلم المتعامد لمنظم  $(O; I; J)$ .

1

0,5

0,5

تسرين ④ : (4 ن)

في معلم متعامد ممنظم  $(O; I; J)$  نعتبر النقطتين :  $A(3; 2)$  و  $B(5; 4)$ .

(1) - أنشئ النقطتين  $A$  و  $B$  في المعلم  $(O; I; J)$ .

(2) - حدد إحداثيتي لمتجهة  $\overrightarrow{AB}$  ثم أحسب لمسافة  $AB$ .

(3) - حدد إحداثيتي النقطة  $M$  منتصف القطعة  $[AB]$ .

(4) - بين أن :  $y = x - 1$  هي لمعادلة لمختصرة للمستقيم  $(AB)$ .

(5) -  $(\Delta)$  مستقيم معادلته لمختصرة هي :  $y = -x + 7$ .

بين أن المستقيم  $(\Delta)$  عمودي على المستقيم  $(AB)$  في النقطة  $A$ .

(6) - بين أن مثلث  $ANB$  متساوي الساقين في النقطة  $N(0; 7)$ .

0,5

1

0,5

0,5

1

0,5

تسرين ⑤ : (2 ن)

ليكن  $ABCD$  مستطيلا مركزه النقطة  $I$  و  $T$  الإزاحة التي تحول  $A$  إلى  $B$ .

(1) - أنشئ النقطة  $J$  صورة  $I$  بالإزاحة  $T$ .

(2) - حدد معللا جواربك صورة النقطة  $D$  بالإزاحة  $T$ .

(3) - بين أن المستقيم  $(IJ)$  يوازي المستقيم  $(DC)$ .

(4) - بين أن الرباعي  $IBJC$  معين.

0,5

0,5

0,5

0,5

تسرين ⑥ : (3 ن)

$ABCDEF GH$  مكعب طول حرفه هو :  $6 \text{ cm}$

(1) - أحسب  $V_1$  حجم المكعب  $ABCDEF GH$ .

(2) - أحسب  $V_2$  حجم الهرم  $AEFGH$ .

(3) - بعد تصغير الهرم  $AEFGH$  بنسبة  $k = \frac{1}{2}$ ,

أحسب حجم الهرم المحصل عليه.

1

1

1

