

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 (متراكمة)					

- 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 هذه 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 المتجهة \overrightarrow{AB} ثم أحسب المسافة AB .

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

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

(5) - (Δ) مستقيم معادلته المختصرة هي : $y = -x + 7$.

بين أن المستقيم (Δ) 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 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

