



# الامتحان الجهوي الموحد

لنيل شهادة السلك الإعدادي \_ دورة يونيو 2018 \_

المادة : الرياضيات



أرسله الأستاذ : أحمد بوزرواطة / ثانوية تيفاريتي الإعدادية / فجيح - بوعرفة

تمرين ① : ( 5 ن )

1,5 (1) - حل المعادلتين التاليتين :  $4x = 16$  و  $(2x-7)(x+9) = 0$ .

2 (2) - حل المتراجحتين التاليتين :  $2x \leq 22$  و  $-5x \leq 6$ .

(3) - نعتبر النظام التالي :  $\begin{cases} 3x - y = 6 \\ x + 2y = 16 \end{cases}$

0,5 (أ) -- هل الزوج (9; 5) حل لهذه النظام ؟

1 (ب) -- حل النظام السابقة.

تمرين ② : ( 2 ن )

يعطي الجدول التالي كمية البرتقال التي يجنيها كل عامل يوميا في ضيعة معينة :

الميزة ( كمية البرتقال بالكيلو غرام )					
200	160	140	120	100	20
الحصيصة ( عدد العمال )					
15	25	10	30	20	

0,5 (1) - ما هو عدد العمال الذين تم إحصاؤهم في الجدول ؟

0,5 (2) - حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية.

1 (3) - أحسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية.

تمرين ③ : ( 6 ن )

نعتبر في المستوى منسوبا إلى معلم متعامد ممنظم  $(O; I; J)$  النقط التالية :

$A(-1; 2)$  و  $B(-2; 4)$  و  $C(6; -2)$ .

0,5 (1) - (أ) -- حدد إحداثيتي المتجهة  $\overrightarrow{BC}$ .

0,75 (ب) -- حدد المسافة  $BC$ .

0,5 (ج) -- حدد إحداثيتي النقطة  $E$  منتصف القطعة  $[BC]$ .

0,75 (2) - (أ) -- تحقق من أن المعادلة المختصرة للمستقيم  $(BC)$  هي :  $y = -\frac{3}{4}x + \frac{5}{2}$ .

0,5 (ب) -- هل النقطة  $A$  تنتمي إلى المستقيم  $(BC)$  ؟ علل جوابك.

1 (ج) -- حدد المعادلة المختصرة للمستقيم  $(\Delta)$  المار من  $A$  و الموازي للمستقيم  $[BC]$ .

1 (3) - (أ) -- حدد إحداثيتي النقطة  $A'$  صورة  $A$  بالإزاحة التي تحول النقطة  $B$  إلى النقطة  $C$ .

1 (ب) -- ما هي صورة المستقيم  $(\Delta)$  بالإزاحة السابقة ؟ علل جوابك.

تسرين ④ : ( 4 ن )

نعتبر الدالة  $f$  لمعرفة بما يلي :  $f(x) = 3x - 7$ .

(أ) -- ما هي طبيعة الدالة  $f$  ؟

0,5

(ب) -- ما هي صورة الدالة 5 بالدالة  $f$  ؟

0,5

(ج) -- حدد العدد الذي صورته 26 بالدالة  $f$ .

0,5

(2) -- نعتبر الدالة الخطية بحيث :  $g(1) = 5$ .

(أ) -- تحقق من أن :  $g(x) = 5x$ .

1

(ب) -- أنشئ في نفس المعلم التمثيل إيماني لكل من الدالتين  $f$  و  $g$ . ( استعمل طنين مختلفين )

1,5

تسرين ⑤ : ( 3 ن )

نعتبر إهرم الذي ارتفاعه القطعة  $[SB]$  وقاعدته مثلث  $ABC$  القائم الزاوية في  $A$  بحيث :

$SB = 6 \text{ cm}$  و  $AB = 4 \text{ cm}$  و  $BC = 5 \text{ cm}$ .

(1) -- تحقق من أن :  $AC = 3 \text{ cm}$ .

0,5

(ب) -- تحقق من أن حجم إهرم  $SABC$  هو  $12 \text{ cm}^2$ .

1

(2) -- إهرم  $SPQR$  هو تصغير للإهرم  $SABC$  بنسبة  $k = \frac{2}{5}$ .

(أ) -- أحسب :  $SQ$ .

0,5

(ب) -- أحسب حجم إهرم  $SPQR$ .

1

