



## الموضوع

خاص بالمرشحين للمدرسين

المستوى	الشعب أو المسالك	المادة	المعامل	مدة الإنجاز
1 بكالوريا	شعبة الآداب والعلوم الإنسانية + شعبة التعليم الأصيل مسلكي ( اللغة العربية+ العلوم الشرعية)	الرياضيات	1	ساعة ونصف

"يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة"

## نص الموضوع

سلم  
التنقيط**التمرين الأول: (5 نقط)**(1) حل في المجموعة  $\mathbf{R}$  :

ب) المتراجحة :  $x^2 - \frac{3}{2}x - \frac{7}{16} \geq 0$

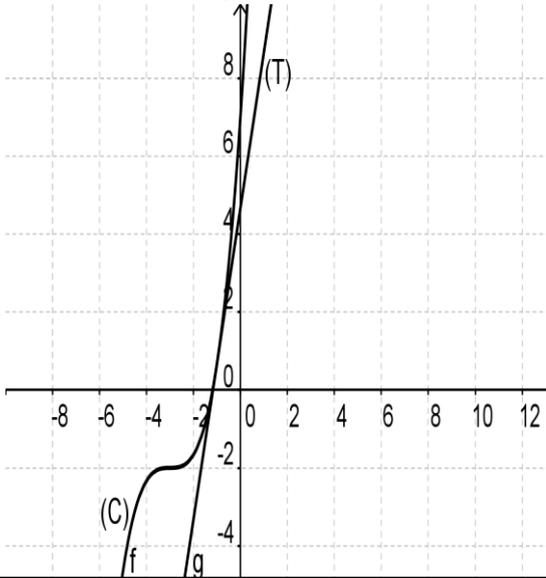
أ) المعادلة:  $x^2 - \frac{3}{2}x - \frac{7}{16} = 0$

3 ن

$$\begin{cases} 2x - 3y = -5 \\ 4x + 5y = 23 \end{cases}$$

(2) حل في المجموعة  $\mathbf{R}^2$  النظمة :

2 ن

**التمرين الثاني: (8 نقط)**الشكل (C) جانبه يمثل، في معلم متعامد، الدالة العددية  $f$  المعرفة على  $\mathbf{R}$  بما يلي:  $f(x) = \frac{1}{3}x^3 + 3x^2 + 9x + 7$ (1) احسب :  $f(0)$  و  $f(-3)$  .

1 ن

2 ن

(2) احسب النهايتين:  $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$  و  $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$ (3) نرمز ب  $f'$  للمشتقة الأولى للدالة  $f$  على  $\mathbf{R}$ 

1.5 ن

1 ن

بين أن لكل  $x$  من  $\mathbf{R}$  :  $f'(x) = (x + 3)^2$ 

1.5 ن

(4) ضع جدول تغيرات الدالة  $f$  على  $\mathbf{R}$  .

(5) اكتب معادلة المماس (T) للمنحنى (C) عند النقطة ذات

1 ن

**التمرين الثالث: (4 نقط)**نعتبر المتتالية الحسابية  $(u_n)$  و المتتالية الهندسية  $(v_n)$  بحيث:  $u_0 = -5$  و  $u_{10} = 25$  و  $v_0 = 3$  و  $v_2 = 12$ (1) حدد أساس المتتالية الحسابية  $(u_n)$  ، ثم احسب المجموع :  $S = u_0 + u_1 + \dots + u_{10}$ 

2 ن

(2) حدد أساس المتتالية الهندسية  $(v_n)$  علما أنه موجب ، ثم احسب الحد العام  $v_n$  بدلالة  $n$  .

2 ن

**التمرين الرابع: (3 نقط)**

يحتوي كيس على 12 كرة لا يمكن التمييز بينها باللمس، 6 كرات منها حمراء و 4 كرات بيضاء وكرتين خضراوين. نسحب بالتتابع وبدون إحلال 3 كرات من الكيس.

(1) حدد عدد السحبات الممكنة.

1.5 ن

(2) حدد عدد السحبات التي نحصل فيها على 3 كرات من نفس اللون .

1.5 ن

الصفحة: 1/1		الامتحان الجهوي الموحد لامتحانات البكالوريا ( الدورة الاستدراكية : يوليوز 2012 )		المملكة المغربية  وزارة التربية الوطنية الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة مكناس تافيلالت	
		سلم التقييط خاص بالمترشحين للمدرسين			
المستوى	الشعب أو المسالك	المادة	المعامل	مدة الإنجاز	
1 بكالوريا	شعبة الآداب والعلوم الإنسانية + شعبة التعليم الأصيل (مسلك اللغة العربية-مسلك العلوم الشرعية)	الرياضيات	1	ساعة ونصف	

سلم التصحيح	
<b>التمرين الأول: (5 نقط)</b>	
(1) حل في المجموعة $R$	1,5
أ) المعادلة: حساب $0.5D + 0.5$ لكل حل	1,5
ب) المتراجحة: لاستحضار القاعدة $0.5$ ن + $1$ ن لإعطاء مجموعة الحلول.	2
(2) حل النظمة: اختيار الطريقة $0.5$ ن + $0.75$ ن لتحديد $x$ و $0.75$ ن لتحديد $y$ .	
<b>التمرين الثاني: (8 نقط)</b>	
(1) حساب: $f(0)$ و $f(-3)$ : $0.5$ ن لكل صورة	1
(2) حساب النهايتين:	2
(3) حساب $f'(x)$ : $1.5$ ن	1.5
(4) جدول تغيرات الدالة $f$ : $1$ ن	1
(5) معادلة المماس (T) : $1.5$ ن	1.5
(6) الحل المبياني:	1
<b>التمرين الثالث: (4 نقط)</b>	
(1) أساس المتتالية $(u_n)$ : $1$ ن + حساب المجموع: $S = u_0 + u_1 + \dots + u_{10}$ $1$ ن	2
(2) أساس المتتالية $(v_n)$ : $1$ ن + حساب الحد العام: $v_n$ بدلالة $n$ . $1$ ن	2
<b>التمرين الرابع: (3 نقط)</b>	
(1) عدد السحبات الممكنة: $0.5$ ن لإعطاء الصيغة + $1$ ن لتتمة الحل.	1.5
(2) عدد السحبات للحصول على 3 كرات من نفس اللون: $0.5$ ن لإعطاء الصيغة + $1$ ن لتتمة الحل.	1.5