www.students.ma

المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
جهة سوس ماسة درعة

الصفحة 1/2	الموضوع

امتحانات البكالوريا
الامتحان الجهوي الموحد
الدورة العادية : يونيو 2015

المادة : الرياضيات	مدة الإنجاز : 2 س	المعامل : 2
المستوى : الأولى بكالوريا	الشعبة أو المسلك : الفنون التطبيقية	

استعمال المحسبة غير قابلة للبرمجة مسموح به

6 نقط — **التمرين الأول :**

1) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة : $x^2 - 7x + 12 = 0$ — 1,5

2) حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة : $x^2 - 7x + 12 \leq 0$ — 1,5

3) حل النظمة : $\begin{cases} 9x + 2y = 3 \\ 4x + y = 1 \end{cases}$ — 2

4) يقترح أحد التجار ثمن البيع النهائي لتلفاز بمبلغ 3500 درهم، في حين أن ثمنه في السوق هو 4000 درهم.
حدد النسبة المأوية للتخفيض الذي اقترحه هذا التاجر. — 1

3 نقط — **التمرين الثاني :**

نعتبر المتتالية (U_n) المعرفة بما يلي : $U_n = 4(n+2) + 7$ ، لكل n من $\mathbb{N}$.

1) احسب U_0. — 0,5

2) بين أن المتتالية (U_n) حسابية محددا أساسها. — 1

3) هل العدد 99 حد من حدود المتتالية (U_n) ؟ علل جوابك . — 0,5

4) احسب قيمة المجموع : $S = U_0 + U_1 + \ldots + U_{21}$. — 1

7 نقط — **التمرين الثالث :**

نعتبر الدالة العددية f المعرفة على $\mathbb{R} - \{1\}$ بما يلي : $f(x) = \dfrac{3x+2}{x-1}$.

1) احسب النهايات : $\lim\limits_{x \to +\infty} f(x)$ و $\lim\limits_{x \to -\infty} f(x)$ و $\lim\limits_{\substack{x \to 1 \\ x>1}} f(x)$ و $\lim\limits_{\substack{x \to 1 \\ x<1}} f(x)$. — 1

2) أ) بين أن : $f'(x) = \dfrac{-5}{(x-1)^2}$ ، لكل x من $\mathbb{R} - \{1\}$. — 1

ب) ادرس تغيرات الدالة f ، ثم ضع جدول تغيراتها. — 1

3) احسب $f(0)$ وحدد معادلة مماس منحنى الدالة f في النقطة ذات الأفصول 0. — 1,5

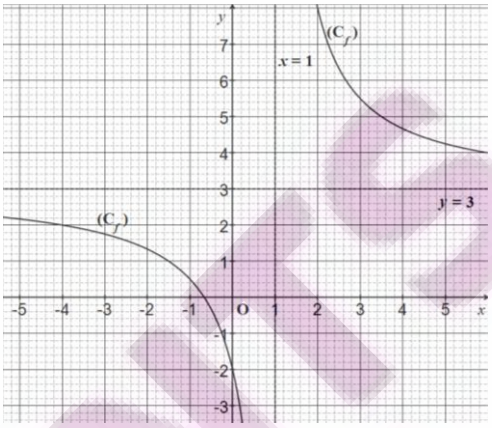
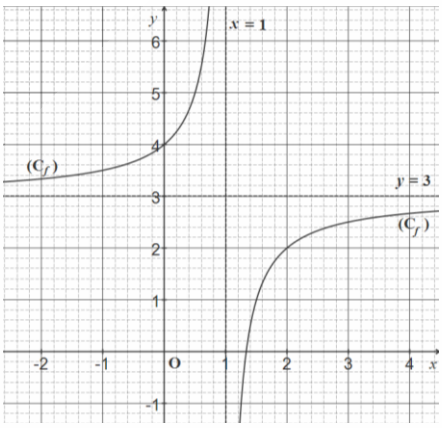
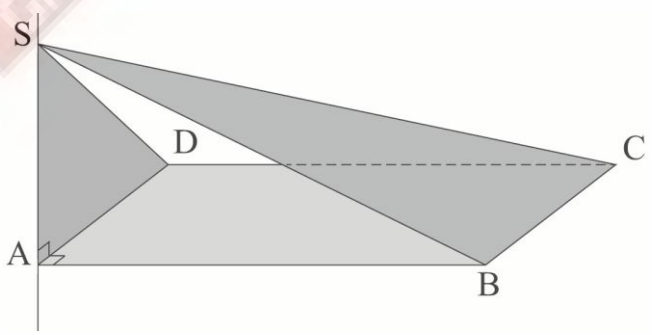
4) أ) احسب $f(2)$. — 0,5

ب) بالاعتماد على جدول تغيرات الدالة f ، حل المتراجحة $f(x) \geq 8$. — 1

www.students.ma

www.students.ma

الامتحان الجهوي الموحد للبكالوريا - الدورة العادية : يونيو 2015		**الموضوع**	**الصفحة**
المستوى : **الأولى بكالوريا**	المادة : **الـريـاضـيـــات**	الشعبة والمسلك : **الفنــون التطبيقيــة**	2 / 2

1	5) من بين التمثيلين المبيانيين أسفله، حدد المنحنى الممثل للدالة f معللا جوابك.  المبيان ①  المبيان ②
2 نقط	**التمرين الرابع :** ABCD متوازي أضلاع و E منتصف القطعة [AB] .
0,5	1) ما هي صورة النقطة A بالإزاحة t التي متجهتها $\overrightarrow{BC}$ ؟
	2) لتكن I نقطة تقاطع القطعتين [AC] و [DE] ، و h التحاكي الذي مركزه I ويحول C إلى A .
0,5	أ) حدد صورة المستقيم (BC) بالتحاكي h .
0,5	ب) أنشئ، معللا جوابك، النقطة F صورة النقطة B بالتحاكي h .
0,5	3) حدد k نسبة التحاكي h .
2 نقط	**التمرين الخامس :** ABCD مستطيل في الفضاء، و S نقطة من المستقيم العمودي على المستوى (ABC) في A .
1	1) بين أن المستقيم (AB) عمودي على المستوى (SAD).
1	2) حدد صورة المستوى (SBC) بالإسقاط p على المستوى (SAD) بتواز مع المستقيم (SB). 

www.students.ma