الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين جهة الرباط سلا القنيطرة	الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا دورة : يونيو 2018 مادة الرياضيات الدورة العادية	السنة الأولى من سلك البكالوريا شعبة الآداب و العلوم الإنسانية ومسلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصيل المعامل : 1 مدة الإنجاز : ساعة و نصف

1/1

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول (5ن):

1) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة التالية: $2x^2-x-1=0$ — 2

2) حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة التالية: $2x^2-x-1<0$ — 1

3) حل في $\mathbb{R}^2$ النظمة التالية: $\begin{cases} x-y=1 \\ x+2y=7 \end{cases}$ — 2

التمرين الثاني (1ن):

يتكون قسم من 40 تلميذا من بينهم 16 من الإناث. حدد النسبة المئوية للذكور بهذا القسم. — 1

التمرين الثالث (4ن):

لتكن $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ متتالية حسابية أساسها r بحيث $u_0=6$ و $u_{20}=46$

1) تحقق أن $r=2$ — 1

2) حدد u_n بدلالة n — 1

3) بين أن العدد 2018 حد من حدود المتتالية $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ — 1

4) احسب المجموع : $S=u_0+u_1+.....+u_{1006}$ — 1

التمرين الرابع (8ن):

لتكن f الدالة العددية للمتغير الحقيقي x المعرفة بما يلي : $f(x)=\dfrac{x-3}{x+1}$

و ليكن (C_f) التمثيل المبياني للدالة f في معلم متعامد ممنظم $(O;\vec{i};\vec{j})$

1) بين أن D_f مجموعة تعريف الدالة f هي : $D_f=\mathbb{R}-\{-1\}$ — 0.5

2) أ. احسب النهايتين التاليتين : $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$ ثم أعط تأويلا هندسيا للنتيجة. — 1.5

ب. احسب النهايتين التاليتين : $\lim\limits_{\substack{x\to-1\\x<-1}} f(x)$ و $\lim\limits_{\substack{x\to-1\\x>-1}} f(x)$ ثم أعط تأويلا هندسيا للنتيجة. — 1.5

3) أ. بين أن : $f'(x)=\dfrac{4}{(x+1)^2}$ لكل x من D_f — 1

ب. ضع جدول تغيرات الدالة f — 1

4) أ. احسب $f(-5)$ و $f(-2)$ و $f(1)$ و $f(3)$ — 1

ب. أنشئ (C_f) في المعلم $(O;\vec{i};\vec{j})$ — 1.5

التمرين الخامس (2ن):

1) احسب C_9^2 و C_4^2 — 1

2) تتكون باقة ورد من وردتين بيضاوين و4 وردات حمراء و 3 وردات صفراء.

نختار عشوائيا وفي آن واحد وردتين من الباقة.

أ. بين أن عدد الاختيارات الممكنة هو : 36 — 0.5

ب. حدد عدد الاختيارات للحصول على وردتين من نفس اللون. — 0.5

الأكاديمية الجهوية للتربية و التكوين جهة الرباط سلا القنيطرة	**الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا** **دورة : يونيو 2018** **مادة الرياضيات** **الدورة العادية**	السنة الأولى من سلك البكالوريا شعبة الآداب و العلوم الإنسانية ومسلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصيل المعامل : 1 مدة الإنجاز : ساعة و نصف

1/1	عناصر الإجابة وسلم التنقيط
	التمرين الأول : (5 ن)
2	1) 2 ن (1ن للطريقة+ 1ن للحلين (0.5 ن لكل حل))
1	2) 1 ن (0.5 ن للطريقة + 0.5 ن للحل)
2	3) 2 ن (1ن للطريقة +1ن للحل (0.5 ن ل x و 0.5 ن ل y))
	التمرين الثاني: (1ن)
1	1ن (0.5 ن للطريقة + 0.5 ن للحل)
	التمرين الثالث: (4نقط)
1	1) 1ن (0.5ن للصيغة +0.5ن لحساب النتيجة)
1	2) 1ن (0.5ن للصيغة +0.5ن للجواب الصحيح)
1	3) 1ن (0.5ن للصيغة +0.5ن لحساب النتيجة)
1	4) 1ن (0.5ن للصيغة +0.5ن لحساب النتيجة)
	التمرين الرابع : (8 نقط)
0.5	1) 0.5ن
1.5	2) أ. 1.5ن (0.5ن لحساب كل نهاية +0.5ن للتأويل الهندسي)
1.5	ب. 1.5ن (0.5ن لحساب كل نهاية +0.5ن للتأويل الهندسي)
1	3) أ. 1ن
1	ب.1ن (توزع النقطة حسب مكونات الجدول)
1	4) أ. 1ن (4x 0.25)ن
1.5	ب. 1.5ن (0.5ن للمقاربين + 1ن للمنحنى)
	التمرين الخامس :(2 نقط)
1	1) 0.5ن +0.5ن
0.5	2) أ. 0.5ن
0.5	ب. 0.25ن للصيغة +0.25ن للنتيجة