


الصفحة : 1/1	الامتحان الجهوي الموحد	 وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني والتعليم العالي والبحث العلمي الجمهورية المغربية A FORMICA ALBERG A FORMICA ALBERG A FORMICA ALBERG A FORMICA ALBERG A FORMICA ALBERG A FORMICA ALBERG
الموضوع		
المعامل : 1 المدة الزمنية : ساعة ونصف الدورة : العادية / يونيو 2018	المادة	المستوى
	الرياضيات	أولى باك آداب
الشعب : التعليم الأصيل (مسلك اللغة العربية) - الآداب والعلوم الإنسانية .		

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

سلم التقييم	التمرين الأول : (4 ن)
1ن	(1) لتكن $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ متتالية حسابية أساسها r بحيث $u_2 = 8$ و $u_5 = 26$.
1ن	أ- بين أن $r = 6$ و أن $u_0 = -4$.
1ن	ب- استنتج أن $u_n = 6n - 4$ لكل عدد صحيح طبيعي n .
1ن	ج- حدد العدد الصحيح الطبيعي n بحيث $u_n = 116$.
1ن	(2) نضع: $S = u_1 + \dots + u_{20}$. بين أن $S = 1180$.
1.5ن	(1) أ- بين أن مميز المعادلة " $5x^2 - x - 4 = 0$ " هو 81 ثم حدد حلها في \mathbb{R} .
1.5ن	ب- استنتج في \mathbb{R} مجموعة حلول المتراجحة: $5x^2 - x - 4 \leq 0$.
2ن	(2) حل في \mathbb{R}^2 النظام: $\begin{cases} 3x - y = 1 \\ 5x + 4y = 13 \end{cases}$
1ن	(3) حدد المسافة الحقيقية بالكيلومتر بين مؤسسة تعليمية و مقر سكني أحد تلاميذها إذا علمت أن هذه المسافة هي 2,5cm على خريطة بسلم 1/20000.
0.5ن	(2ن) التمرين الثالث : يحتوي صندوق على 10 كرات: 4 حمراء و 5 زرقاء و واحدة خضراء لا يمكن التمييز بينها باللمس. نسحب عشوائيا و في آن واحد 3 كرات من هذا الصندوق.
1ن	(1) بين أن عدد الإمكانيات هو 120.
0.5ن	(2) ما هو عدد الإمكانيات لسحب 3 كرات من نفس اللون؟
0.5ن	(3) ما هو عدد الإمكانيات لسحب كرة من كل لون؟
0.5ن	(8ن) التمرين الرابع : نعتبر الدالة العددية f المعرفة بما يلي: $f(x) = \frac{1}{2}x^2 + 3x - 1$ و (C) منحناها في معلم متعامد ممنظم (O, \vec{i}, \vec{j}) .
1ن	(1) حدد D حيز تعريف الدالة f .
1.5ن	(2) أحسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$.
1.5ن	(3) أحسب $f(0)$ و $f(1)$ و $f(-3)$.
1.5ن	(4) أ- بين أن: $f'(x) = x + 3$ لكل x من D .
2ن	ب- حل في D المعادلة $f'(x) = 0$ ثم ضع جدول تغيرات الدالة f .
1.5ن	(5) أنشئ (C) .