

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

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

سليم التقييط	التمرين الأول : (4 ن)
1ن	(1) لتكن $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ متتالية حسابية أساسها r بحيث $u_2 = 8$ و $u_5 = 26$. أ- بين أن $r = 6$ و أن $u_0 = -4$. ب- استنتج أن $u_n = 6n - 4$ لكل عدد صحيح طبيعي n . 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	(3) أ- بين أن مميز المعادلة $5x^2 - x - 4 = 0$ هو 81 ثم حدد حلها في $\mathbb{R}$. ب- استنتج في $\mathbb{R}$ مجموعة حلول المتراجحة: $5x^2 - x - 4 \leq 0$.
2ن	(4) حل في $\mathbb{R}^2$ النظام: $\begin{cases} 3x - y = 1 \\ 5x + 4y = 13 \end{cases}$
1ن	(5) 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	(6) التمرين الثالث : (2ن) 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. (1) بين أن عدد الإمكانات هو 120. (2) ما هو عدد الإمكانات لسحب 3 كرات من نفس اللون؟ (3) ما هو عدد الإمكانات لسحب كرة من كل لون؟
0.5ن	(7) التمرين الرابع : (8ن) نعتبر الدالة العددية f المعرفة بما يلي: $f(x) = \frac{1}{2}x^2 + 3x - 1$ و (C) منحناها في معلم متعامد ممنظم $(O, \vec{i}, \vec{j})$. (1) حدد D حيز تعريف الدالة f . (2) أحسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$. (3) أحسب $f(0)$ و $f(1)$ و $f(-3)$. (4) أ- بين أن: $f'(x) = x + 3$ لكل x من D . ب- حل في D المعادلة $f'(x) = 0$ ثم ضع جدول تغيرات الدالة f . (5) أنشئ (C) .
1.5ن	