


الصفحة : 1/1	الامتحان الجهوي الموحد	 المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم العالي والبحث العلمي الإستراتيجية القومية للتعليم وحدة التقييم والقياس
الموضوع	المادة	المستوى
المعامل : 1 المدة الزمنية : ساعة ونصف الدورة : الإستدراكية / يوليوز 2018	الرياضيات	أولى باك آداب
الشعب : التعليم الأصيل (مسلك اللغة العربية) - الآداب والعلوم الإنسانية .		

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

التمرين الأول : (4 ن)

(1) لتكن (u_n) المتتالية العددية المعرفة بما يلي: $u_n = \frac{4^n}{2}$ لكل n من \mathbb{N} .

- أ- أحسب u_0 و u_1 . 1ن
 ب- بين أن المتتالية (u_n) هندسية أساسها هو $q = 4$. 1ن
 ج- هل الأعداد 32 و 128 و 512 في هذا الترتيب ثلاثة حدود متتابعة من المتتالية (u_n) ؟ علل جوابك. 1ن
 (2) نضع: $S = u_1 + \dots + u_6$. بين أن: $S = 2730$. 1ن

التمرين الثاني : (6 ن)

- (1) أ- حل في \mathbb{R} المعادلة " $-2x^2 + 5x - 3 = 0$ " . 1.5ن
 ب- استنتج أن مجموعة حلول المترابحة: $-2x^2 + 5x - 3 \leq 0$ في \mathbb{R} هي: $S =]-\infty, 1] \cup \left[\frac{3}{2}, +\infty\right[$. 1.5ن

- (2) حل في \mathbb{R}^2 النظام: $\begin{cases} x+y=11 \\ 2x+y=26 \end{cases}$. 2ن

- (3) شهد ثمن سلعة انخفاضا بنسبة 2% . حدد الثمن الجديد لهذه السلعة علما أن ثمنها القديم كان 70 درهما. 1ن

التمرين الثالث : (2ن)

يتوزع قسم من 35 تلميذا حسب الجدول التالي:

الجنس	الذكور	الإناث
عدد التلاميذ	- الجدد: 17 - المكررون: 4	- الجدد: 12 - المكررات: 2

- نختار تائيا تلميذين من بين تلاميذ هذا القسم لتكوين لجنة تمثيلية لهذا القسم مكونة من فردين. 0.5ن
 (1) بين أن عدد الإمكانيات هو 595 .
 (2) ما هو عدد الإمكانيات لاختيار لجنة مكونة من تلميذين من جنسين مختلفين؟ 1ن
 (3) ما هو عدد الإمكانيات لاختيار لجنة مكونة من تلميذين جديدين؟ 0.5ن

التمرين الرابع : (8 ن)

نعتبر الدالة العددية f المعرفة بما يلي: $f(x) = \frac{x+4}{x-2}$ و (C) منحناها في معلم متعامد ممنظم (O, \vec{i}, \vec{j}) .

- (1) حدد D حيز تعريف الدالة f . 0.5ن
 (2) أ- أحسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow 2} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$. 1ن
 ب- استنتج أن $x = 2$ و $y = 1$ هما على التوالي معادلنا مقاربي المنحنى (C) . 1ن
 (3) أ- بين أن: $f'(x) = -\frac{6}{(x-2)^2}$ لكل x من D . 1.5ن
 ب- حدد تغيرات الدالة f على D ثم ضع جدول تغيراتها . 1ن
 ج- أحسب $f(0)$ و $f(1)$ و $f(-1)$. 1.5ن
 (4) أنشئ (C) . 1.5ن