ⵜⴰⴳⵍⴷⵉⵜ ⵏ ⵍⵎⵖⵔⵉⴱ		المملكة المغربية وزارة التربية الوطنية والتعليم الأولي والرياضة الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين لجهة بني ملال خنيفرة

الامتحان الجهوي الموحد لنيل شهادة البكالوريا
- دورة يونيو 2022 – الدورة العادية -

- المترشحون الرسميون –

المادة: الرياضيات	- شعبة الآداب والعلوم الإنسانية - مسلك اللغة العربية بشعبة التعليم الأصيل	مدة الإنجاز: ساعة ونصف	المعامل: 1

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

سلم التنقيط	الموضوع
	التمرين الأول: (6.5 نقطة)
	1) نعتبر في $\mathbb{R}$ المعادلة $(E): x^2-8x+15=0$.
0.5 ن	أ- تحقق أن مميز المعادلة (E) هو: $\Delta=4$
1.5 ن	ب- حل في $\mathbb{R}$ المعادلة (E) .
1.5 ن	ت- حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة: $x^2-8x+15\leq 0$
2 ن	2) حل في $\mathbb{R}^2$ النظمة: $\begin{cases} x-4y=14 \\ 5x+2y=4 \end{cases}$
1 ن	3) يدرس بإحدى الثانويات التأهيلية 820 تلميذا وتلميذة، تم تلقيح 80% منهم ضد فيروس كورونا. حدد عدد تلاميذ وتلميذات هذه الثانوية التأهيلية الذين تم تلقيحهم ضد فيروس كورونا.
	التمرين الثاني: (3.5 نقطة)
	$(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ متتالية عددية بحيث $u_n=4n-1$ لكل n من $\mathbb{N}$.
1 ن	1) أحسب u_0 و u_{18}
0.5 ن	2) هل العدد 119 أحد حدود المتتالية $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ ؟ علل جوابك.
1 ن	3) بين أن $(u_n)_{n\in\mathbb{N}}$ متتالية حسابية أساسها 4 .
1 ن	4) بين أن: $u_0+u_1+...+u_{18}=665$
	التمرين الثالث: (2.5 نقطة)
	يحتوي صندوق على 3 كرات سوداء و 5 كرات بيضاء. نسحب عشوائيا بالتتابع وبدون إحلال كرتين من الصندوق.
0.5 ن	1) بين أن عدد السحبات الممكنة هو 56 .
1 ن	2) حدد عدد السحبات الممكنة للحصول على كرتين من نفس اللون.
1 ن	3) حدد عدد السحبات الممكنة للحصول على كرتين مختلفتي اللون.
	التمرين الرابع: (7.5 نقطة)
	نعتبر الدالة العددية f المعرفة على $\mathbb{R}$ بما يلي: $f(x)=x^3-3x^2+4$ وليكن (C_f) تمثيلها المبياني في معلم متعامد ممنظم $(O,\vec{i},\vec{j})$.
1 ن	1) أحسب $f(0)$ و $f(2)$.
2 ن	2) أحسب النهايتين: $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)$
1.5 ن	3) أ- بين أن: $f'(x)=3x(x-2)$ لكل x من $\mathbb{R}$.
1 ن	ب- أدرس إشارة $f'(x)$ لكل x من $\mathbb{R}$.
1 ن	ت- ضع جدول تغيرات الدالة f .
1 ن	4) حدد معادلة ديكارتية لمماس التمثيل المبياني (C_f) في النقطة ذات الأفصول $x_0=1$.