



المستوى	الشعب/المسالك	المادة	المعامل	مدة الانجاز
1 بكالوريا	الآداب والعلوم الانسانية+ التعليم الاصيل(مسلكي اللغة العربية+العلوم الشرعية)	الرياضيات	01	ساعة ونصف

"يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة"

سليم التنقيط	نص الموضوع
3ن	<p>التمرين الأول: (05نقط)</p> <p>(1) حل في المجموعة \mathbb{R} المعادلة: $6x^2 - 5x + 1 = 0$ ثم استنتج حلول المتراجحة: $6x^2 - 5x + 1 < 0$</p> <p>(2) حل في $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$ النظام التالي: $\begin{cases} 3x + 2y = 7 \\ 2x - 3y = -4 \end{cases}$</p>
0.5ن 1ن 1.5ن 1ن	<p>التمرين الثاني: (04نقط)</p> <p>(u_n) المتتالية العددية المعرفة ب: $u_n = 3(n+1) + 1$ ، لكل n من \mathbb{N}.</p> <p>(1) أ) احسب الحدين: u_0 و u_1 . ب) حدد العدد الصحيح الطبيعي n بحيث: $u_n = 2014$. 2) أ) بين أن المتتالية (u_n) حسابية أساسها 3 . ب) احسب بدلالة n المجموع: $u_0 + u_1 + u_2 + \dots + u_{670}$</p>
1ن 1ن 1ن	<p>التمرين الثالث: (03نقط)</p> <p>تشتراط مدرسة عليا للتكوين السياحي على طلبتها اختيار لغتين تكميليتين من بين اللغات الآتية : الاسبانية ، الألمانية ، الايطالية ، الروسية .</p> <p>(1) حدد عدد الاختيارات الممكنة . (2) حدد عدد الاختيارات التي تتيح للطالب دراسة اللغة الروسية. (3) اذا علمت أن عدد الطلبة المسجلين بهذا المعهد هو 120 وأن % 65 من بينهم اختاروا اللغتين التكميليتين الاسبانية والألمانية ، حدد عدد الطلبة الذين لن يدرسوا الاسبانية والألمانية بهذه المدرسة.</p>
1.5ن 1ن 1.5ن 1ن 0.5ن 1.5ن	<p>التمرين الرابع: (08 نقط)</p> <p>I. لتكن g الدالة العددية المعرفة على $\mathbb{R} - \{3\}$ بما يلي:</p> $g(x) = \frac{2x+1}{x-3}$ <p>(1) احسب $g(0)$ و $g(1)$ و $g(4)$. (2) احسب النهايتين التاليتين: $\lim_{x \rightarrow 3^-} g(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} g(x)$ (3) أ) تحقق من أن: $g'(x) = \frac{-7}{(x-3)^2}$ ، لكل x من $\mathbb{R} - \{3\}$ ب) اكتب معادلة مماس منحنى g عند النقطة ذات الأفصول 4 II. الجدول جانبه: يمثل تغيرات دالة f حدودية من الدرجة الثانية. (1) حل في \mathbb{R} المعادلتين: $f(x) = 0$ ، $f'(x) = 0$. (2) حل في \mathbb{R} المتراجحة: $f(x) \leq 0$. (3) أنشئ في معلم متعامد ممنظم منحنى الدالة f .</p>

x	$-\infty$	-3	-1	1	$+\infty$
$f(x)$	-	-	+	+	
$f(x)$	$+\infty$				$+\infty$
		0	-4	0	