



1/1	المعامل : 1	امتحانات البكالوريا (الامتحان الجهوي)	
	مدة الانجاز : 1.30 س	المادة: الرياضيات	
	الدورة العادية	المستوى : الأول من سلك البكالوريا	
	السنة الدراسية: 2018/2017	شعبة : الآداب والعلوم الإنسانية - شعبة التعليم الأصيل مسلك اللغة العربية	

يسمح باستعمال المحسبة غير المبرمجة

4,5	التمرين الأول:
1	(1) حل في \mathbb{R} المعادلة: $-2x^2 + 4x + 6 = 0$
0,5	(2) أ) تحقق أن: $-2x^2 + 4x + 6 = -2(x-3)(x+1)$
1	ب) حل في \mathbb{R} المتراجحة: $-2x^2 + 4x + 6 \leq 0$
2	(3) حدد العددين الحقيقيين x و y بحيث: $\begin{cases} 3x - y = 2 \\ 4x + y = 5 \end{cases}$
3	التمرين الثاني: يشغل معلم صغير أربعة رجال و ست نساء.
1	(1) حدد النسبة المئوية للنساء العاملات بهذا المعلم.
2	(2) اختار صاحب المعلم من بين العاملات و العمال مجموعة من ثلاثة أفراد. أ) ما هو عدد إمكانيات تكوين هذه المجموعة. ب) حدد عدد المجموعات التي تحصل فيها على رجل و امرأتين.
4	التمرين الثالث: (1) لتكن $(u_n)_{n \in \mathbb{N}}$ متتالية هندسية بحيث $u_7 = 6$ و $u_8 = 12$. حدد أساسها.
1	(2) نعتبر المتتالية $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$ بحيث $v_n = 3n - 5$. أ) احسب v_0 و v_{39} . ب) بين أن $(v_n)_{n \in \mathbb{N}}$ حسابية أساسها 3. ج) احسب المجموع: $S = v_0 + v_1 + v_2 + \dots + v_{38}$.
3	التمرين الرابع: نعتبر الدالة العددية f المعرفة بما يلي : $f(x) = \frac{2x+7}{3x-3}$ (1) حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f . (2) احسب النهايتين $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ (3) احسب $f'(x)$ لكل x من D_f هي الدالة المشتقة للدالة f .
5,5	التمرين الخامس : نعتبر الدالة g بحيث : $g(x) = x^3 - 3x^2 + 2$ تمثيلها المباني في معلم متعمد منظم. (1) احسب النهايتين $\lim_{x \rightarrow -\infty} g(x)$ و $\lim_{x \rightarrow +\infty} g(x)$. (2) بين أن: $(g'(x) = 3x^2 - 6x)$ لكل x من \mathbb{R} هي الدالة المشتقة للدالة g . (3) ضع جدول تغيرات الدالة g . (4) احسب $(g(0))$ و $(g(2))$ و $(g(1))$. (ب) احسب العدد المشتق $(g'(1))$. و استنتج معادلة المماس لـ (C_g) في النقطة ذات الأقصول 1