

الامتحان الجهوي الموحد للبكالوريا
الدورة العادية 2020
الموضوع

الجمهورية المغربية
وزارة التربية الوطنية
والتعليم العالي والبحث العلمي
الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
الدار البيضاء - سطات



الأكاديمية الجهوية للتربية والتكوين
الدار البيضاء - سطات

يسمح باستعمال الآلة الحاسبة غير القابلة للبرمجة

مادة الرياضيات

المستوى: الأولى من سلك البكالوريا	مدة الإنجاز: 1س30
الشعب: الآداب و العلوم الإنسانية + التعليم الأصلي/مسلك اللغة العربية	المعامل: 1

تمرين 1 : (6 نقط)	
(1) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة: $3x^2 - 11x + 10 = 0$	1,5
(2) حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة: $3x^2 - 11x + 10 < 0$	2
(3) أ) انشر ثم بسط التعبير: $2x^2 - 4 - (x - 1)(x + 4)$	1
ب) حل في $\mathbb{R}$ المعادلة: $2x^2 - 4 = (x - 1)(x + 4)$	1,5
تمرين 2 : (6 نقط)	
(1) أ) حل المعادلة في $\mathbb{R}$: $3x + 35 = 80$	1
ب) يتوفر عزيز على مبلغ من المال قدره 80 درهما، اشترى ثلاث دفاتر من نفس النوع وبقي عنده 35 درهما، ما هو ثمن الدفتر الواحد؟	1
(2) أ) حل النظام: $\begin{cases} 5x + 3y = 81 \\ x - y = 5 \end{cases}$	1,5
ب) أدى خالد مبلغا قدره 81 درهما مقابل 5 لترات من الزيت و 3 كيلوغرامات من السكر. علما أن ثمن اللتر الواحد من الزيت يفوق ثمن الكيلوغرام الواحد من السكر بخمسة دراهم، أحسب ثمن اللتر الواحد من الزيت و ثمن الكيلوغرام الواحد من السكر	1
(3) العدد الإجمالي لسكان إحدى المدن هو 75000 شخصا، علما أن نسبة الأشخاص النشطين في هذه المدينة هي 40% من العدد الإجمالي للسكان، احسب عدد الأشخاص النشطين في هذه المدينة.	1,5
تمرين 3 : (5 نقط)	
نعتبر المتتالية الحسابية $(u_n)_{n \geq 0}$ بحيث:	
حدها الأول $u_0 = 100000$ وأساسها $r = 5000$	
(1) أحسب u_1 و u_2 .	1
(2) أ) أكتب u_n بدلالة n	1,5
ب) بين أن $u_9 = 145000$	1
(3) أحسب المجموع: $S = u_0 + u_1 + u_2 + \dots + u_9$	1,5
تمرين 4 : (3 نقط)	
نعتبر المتتالية الهندسية $(v_n)_{n \geq 0}$ بحيث $v_0 = 2$ و $v_1 = 6$	
(1) بين أن أساس المتتالية $(v_n)_{n \geq 0}$ هو $q = 3$	1
(2) أكتب v_n بدلالة n	1
(3) أحسب v_5	1