

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي - دورة جوان 1995

المدة : ساعتان

شعبة : الآداب والعلوم الإنسانية

اختبار في مادة الرياضيات

التمرين الأول : (9 نقاط)

لتكن الدالة العددية f للمتغير الحقيقي x المعرفة كما يلي :

$$f(x) = x^3 - 3x^2 - 2x$$

- 1 - ادرس تغيرات الدالة f .
و (ي) المنحني البياني الممثل لها في مستو منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس .
- 2 - اكتب معادلة المماس (Δ) للمنحني (ي) في النقطة التي فاصلتها $x = 0$.
- 3 - احسب $f(2)$ ، $f'(2)$. ارسم (Δ) و (ي) .
- 4 - بين أن للمنحني مماسين ميلاهما 9 .

التمرين الثاني : (5 نقاط)

لتكن (y_n) متتالية حسابية حيث : $y_2 = 7$ و $y_4 = 12$.

- 1 - عين أساس هذه المتتالية وحدها الأول .
- 2 - عين العدد الطبيعي n علما أن : $y_n = 22$.
- 3 - احسب المجموع : $y_1 + y_2 + y_3 + \dots + y_6$.

التمرين الثالث : (6 نقاط)

نختار لجنة مكونة من ثلاثة أعضاء من بين سبعة رجال وثلاث نساء .

- 1 - ما هو عدد اللجان المختلفة التي يمكن تكوينها ؟
- 2 - ما هو احتمال الحصول على لجنة مكونة من الرجال فقط ؟
- 3 - ما هو احتمال الحصول على لجنة مكونة من النساء فقط ؟

انتهى

دورة : 1995

سليم التقيط لمادة الرياضيات

الشعب : آداب وعلوم انسانية ، ~~العلوم الشرعية والعلوم الإنسانية~~

التمرين 1 : (9 نقط)

السؤال الأول :

مجموعة التمرين : (0,5) ، النهايتين ... (2 x 0,5) ، المشتقة ... (1)
إشارة المشتقة (0,5) ، إيجاد القيم الحدية ... (2 x 0,5) ، جدول تغيرات (0,5)
السؤال 2 :

معادلة (1) ... (1)

السؤال 3 :

أ- (2) ... (0,5) ، ب- (2) ... (0,5) ، رسم (أ) ... (0,5) ، رسم (ب) ... (1)

السؤال 4 :

تعيين المماسين بتعييني فأصلتي نقطتي التماس ... (2 x 0,5)

التمرين 2 : (5 نقط)

(1) تعيين الأساس ... (1) ، تعيين الحد الأدنى (1)

(2) تعيين ج ... (1)

(3) حساب مع ... (2)

التمرين 3 : (6 نقط)

(1) عدد اللجان ... (2)

(2) الاحتمال ... (2)

(3) الاحتمال ... (2)