

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

وزارة التربية الوطنية

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 s المعرفة كما يلي :

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

و (ي) المنحني البياني الممثل لها في مستو منسوب إلى معلم متعامد ومتجانس .
1 - ادرس تغيرات الدالة f .

2 - اكتب معادلة المماس (Δ) للمنحني (ي) في النقطة التي فاصلتها $s = 0$.

3 - احسب $f(2)$ ، $f'(2)$. ارسم (Δ) و (ي) .

4 - بين أن للمنحني مماسين ميلاهما 9 .

التمرين الثاني : (5 نقاط)

لتكن (ي) $f(x) = x^2 - 7x + 12$ متتالية حسابية حيث : $f(2) = 7$ و $f(4) = 12$.

1 - عين أساس هذه المتتالية وحدها الأول .

2 - عين العدد الطبيعي n علما أن : $f(n) = 22$.

3 - احسب المجموع : $f(1) + f(2) + f(3) + \dots + f(6)$.

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