

امتحان بكالوريا التعليم الثانوي

دورة جوان 1998

: أداب و علوم إنسانية ، أداب و علوم اسلامية ، أداب و لغات أجنبية .

المدة : ساعتان

اختبار في مادة الرياضيات

برين الأول (04 نقاط) :

1 - (متتالية حسابية حدّها الأول $u_1 = 4$ ، و حدّها الخامس $u_5 = 24$.

- عيّن أساس هذه المتتالية .

2 - أحسب الحدّ u_{20} ، ثم أكتب الحدّ العام u_n بدلالة n .3 - أحسب المجموع S_n حيث $S_n = u_1 + u_2 + u_3 + \dots + u_n$.

برين الثاني (09 نقاط)

1 - الدالة العددية ذات المتغير الحقيقي f المعرفة بالشكل : $f(x) = \frac{2x-1}{x^2-2}$ ،(ك) المنحنى الممثل للدالة f في المستوي المزود بمعلم منعامد ومتجانس (م ، و ، z)1 - جد مجموعة تعريف الدالة f .2 - بيّن أنه يمكن كتابة $f(x)$ على الشكل :3 - أدرس تغيرات الدالة f .4 - جد معادلة للمماس (ق) للمنحنى (ك) عند النقطة التي فاصلتها $S_0 = 1$.5 - أحسب : $f(0)$ ، $f(\frac{1}{2})$ ، $f(1)$ ، $f(3)$.

6 - أنشئ المنحنى (ك) .

برين الثالث : (7 نقاط)

1 - صندوق على ست كرات بيضاء مرقمة من 1 إلى 6 ، وست كرات خضراء مرقمة كما يلي :

2 ، 3 ، 3 ، 4 ، 4 ، 4 ، 4 .

1 - ماهو احتمال الحصول على كرتين بيضاوين ؟

2 - ماهو احتمال الحصول على كرة خضراء على الأقل ؟

3 - ماهو احتمال الحصول على 4 كرات تحمل أعداداً زوجية ؟