تم تحميل هذا الملف من موقع Talamidi.com

ثانوية أنيس — الفرض الأول (الدورة الثانية) — السنة الأولى ع اقتصادية

التمرين الأول (6 نقط)

احسب النهايات التالية :

❶ $\lim\limits_{x\to 3}\dfrac{x^3-27}{2x^2-5x-3}$ ❷ $\lim\limits_{x\to 1}\dfrac{\sqrt{3x^2+13}-4}{x^2-1}$ ❸ $\lim\limits_{x\to+\infty}\sqrt{2x^2+x}-x$

❹ $\lim\limits_{x\to 2^+}\dfrac{2x-5}{x^2-5x+6}$ ❺ $\lim\limits_{x\to-\infty}\dfrac{2x+1}{x^2-5x+6}$ ❻ $\lim\limits_{x\to 4}\dfrac{\sqrt{x-1}-\sqrt{3}}{\sqrt{2x-4}-2}$

التمرين الثاني (3 نقط)

❶ بين أن $\dfrac{A_{2n}^3}{4A_n^3}=\dfrac{2n-1}{n-2}$ حيث n عدد صحيح طبيعي أكبر من 3 (1,5)

❷ حل في $\mathbb{N}$ المعادلة : $A_{n+3}^3-2A_{n+2}^2=10C_{n+2}^2$ (1,5)

التمرين الثالث (4 نقط)

يحتوي كيس على ثلاث كرات تحمل الرقم 3 وكرتين تحملان الرقم 4 وكرتين تحملان الرقم 0
نسحب بالتتابع و بإحلال كرتين من الكيس .

❶ ماهو عدد السحبات الممكنة ؟ (1)

❷ ماهو عدد السحبات التي تحتوي على كرتين تحملان رقمين زوجيين ؟ (1)

❸ ماهو عدد السحبات التي تحتوي على كرتين مجموع رقميهما عدد فردي؟ (1)

❹ ماهو عدد السحبات التي تحتوي على كرتين جداء رقميهما منعدم ؟ (1)

التمرين الرابع (6 نقط)

يحتوي صندوق على خمس كرات بيضاء و أربع كرات صفراء و ثلاث كرات خضراء .
نسحب بالتتابع و بدون إحلال ثلاث كرات من الصندوق .

❶ ما هو عدد السحبات الممكنة ؟ (1)

❷ ماهو عدد السحبات التي تحتوي على ثلاث كرات من نفس اللون ؟ (1)

❸ ماهو عدد السحبات التي تحتوي على ثلاث كرات مختلفة الألوان مثنى مثنى؟ (1)

❹ ماهو عدد السحبات التي تحتوي على كرتين بالضبط من اللون الأبيض ؟ (1)

❺ ماهو عدد السحبات التي تحتوي على كرتين صفراوين على الأقل؟ (1)

❻ ماهو عدد السحبات التي تحتوي على كرتين خضراوين على الأكثر؟ (1)

ملحوظة تمنح نقطة على تنظيم ونظافة ورقة التحرير