

الامتحان الإستدراكي للثانية تسخير و اقتصاد في مادة الرياضيات

2019.06.12

التمرين الأول (5 نقاط):

يتمثل الجدول التالي إنتاج القمح في الجزائر بـ ملايين الأطنان و فيه المؤشرات معأخذ إنتاج سنة 1996 كمؤشر 100

السنة	1996	1997	1998	1999
الإنتاج	2.983	0.662	2.280
المؤشر	100	58.48

- انقل الجدول ثم أتممه
- احسب المعامل الضري لتطور سنة 1998
- احسب النسبة المئوية لتطور الإنتاج سنة 1997
- نفرض أن إنتاج القمح خلال السنة 2000 انخفض بـ 6% ثم ازداد في السنة المولية 2001 بـ 4% ما هو إنتاج القمح في السنة 2001 ؟

التمرين الثاني (5 نقاط):

لتكن المتتالية (U_n) المعرفة على \mathbb{N} كما يلي :

- a. أحسب الحدود : u_0 ، u_1 ، u_2 ، u_3 .
- b. أثبت أن المتتالية (U_n) متتالية حسابية .
- c. استنتاج اتجاه تغير المتتالية .
- d. هل العدد 144 حد من حدود (U_n) ؟ ما رتبته ؟
- e. احسب المجموع : $S = u_0 + \dots + u_n$.

التمرين الثالث (5 نقاط):

يحتوي كيس على 8 كرات مرمقة من 11 إلى 18 .

- a. أعط مجموعة الإمكانيات الكلية Ω .
- b. أحسب احتمال كل من الحوادث التالية :
- (1) E : " الحصول على عدد زوجي "
- (2) F : " الحصول على عدد فردي "
- (3) G : " الحصول على عدد مضاعف لـ 3 "
- c) أحسب الاحتمال على $F \cup E$ ثم $E \cap F$.

التمرين الرابع (5 نقاط):

لتكن الدالة g معرفة على \mathbb{R} كما يلي :

- 1. أحسب الدالة المشتقة للدالة g .
- 2. عين إشارة g ، ثم استنتاج اتجاه تغير g .
- 3. شكل جدول تغيرات g .
- 4. أكتب معادلة المماس عند $x_0 = 2$.
- 5. مثل في معلم متعمد و متجانس الدالة g والمماس .

انتهى