



المدة: ساعتين

2021/11/29

اختبار في مادة: الرياضيات

التمرين الأول (07.5ن):

- حديث في الشارع الجزائري هذه الأيام عن "البطاطا"، حيث الدهول والتعجب من أسعارها المتزايدة يوما بعد يوم، كان سعر البطاطا حوالي 40 دينار جزائري للكيلوغرام الواحد سنة 2019، ليصبح حوالي 80 دينار جزائري سنة 2020. ليرتفع مؤخرا سنة 2021 بنسبة تقريبية تصل لـ 75%.
1. أحسب التطور المطلق، التطور النسبي، المعامل الضربي، النسبة المئوية والمؤشر الموافق للتطور بين سنتي 2019 و2020.
 2. أحسب السعر الجديد للكيلوغرام الواحد من البطاطا سنة 2021.
 3. أحسب نسبة التطور الإجمالية بين سنتي 2019 و2021.

التمرين الثاني (05ن):

يمثل الجدول التالي تطور إنتاج شركة في الجزائر من 1990 إلى 2001

السنة	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
العدد	14934	15146	15938	15313	14795	15278	15678	15783	15829	16321	17757	19427

1. أنجز التمليس بالأوساط المتحركة من الرتبة 3 للسلسلة.

التمرين الثالث (07.5ن):

يهتم منظمو دورة في كرة المضرب بدراسة متوسط الزمن المستغرق للمباريات.

جُمعت النتائج في الجدول التالي:

مجال الزمن (min)	[30 ، 50 [	[50 ، 80 [	[80 ، 120 [	[120،300 [
عدد المباريات	14	18	20	8
التكرار المجمع الصاعد				
التكرار المجمع النازل				



1. مثل السلسلة بمدرج تكراري.
2. أكمل الجدول.
3. أحسب الوسط الحسابي، التباين والانحراف المعياري للسلسلة.
4. أ- عين الفئة الوسيطة ثم أحسب قيمة الوسيط.
ب- عين الفئة المنوالية ثم أوجد قيمة المنوال.