



المستوى الثانية ثانوي لغات أجنبية وآداب و فلسفة

فرض الفصل الأول في الرياضيات

المدة: 1 سا

التمرين 1 :

كان سعر الحاسوب سنة 2020 هو 35600da , ثم أصبح في سنة 2021 ب 49500 da

- 1- احسب التطور المطلق لهذا المنتج
- 2- احسب التطور النسبي لهذا المنتج
- 3- احسب المعامل الضربي لهذا التطور
- 4- احسب النسبة المئوية لهذا التطور ، ما نوعية هذا التطور؟ علل؟

التمرين 2 :

يزيد سعر منتج ب 20% ثم ينخفض ب 10% , واخيرا يزيد ب 15%
ماهي نسبة التطور الإجمالي للمنتج ؟

التمرين 3 :

اتمم الجدول التالي :

المعامل الضربي	الزيادة %	التخفيض %
	3,1	
		32
0,55		
1,024		
	92	

التمرين 4 :

يمثل الجدول التالي تطور سعر منتج خلال السنوات 2004, 2005, 2006 و 2007
باعتبار مؤشر الاساس 100 في 2004 ,

1- احسب المؤشر لكل من السنوات الأخرى

2- عين نسبة التطور لكل السنوات

السنة	2004	2005	2006	2007
السعر	350	440	245,5	425
المؤشر				
النسبة المئوية للتطور				

التصحيح النموذجي:

التمرين 1 : 5ن

- 1- التطور المطلق : $\Delta x = 13900da$ **1ن**
- 2- التطور النسبي: $\frac{\Delta x}{x_0} = 0.39$ **1ن**
- 3- المعامل الضربي : $K = 1.39$ **1ن**
- 4- النسبة المئوية: 39% **1ن**
- 5- نوعية هذا التطور الزيادة **1ن**

التمرين 2 : 3ن

نسبة التطور الإجمالي للمنتوج : 24.2%

التمرين 3 : 6ن

التخفيض %	الزيادة %	المعامل الضربي
/	3,1	1.031
32	/	0.68
45	/	0,55
/	2.4	1,024
/	92	1.92

التمرين 4 : 6ن

السنة	2004	2005	2006	2007
السعر	350	440	245,5	425
المؤشر	100	125.71	70.14	121.43
النسبة المئوية للتطور	/	25.71%	-29.86%	21.43%