السلسلة رقم 01

النسب المئوية والمؤشرات



- النسب المئوية
- التطور المطلق والنسبي
- المؤشرات

التمرين رقم 01

ثانوية بها 2400 تلميذ يتمدرسون وفق 3 صفات: داخليون، خارجيون ونصف داخليين.
40% من التلاميذ ذكور، منهم 20% داخليون.
من جهة أخرى 15% من الإناث نصف داخليات.

	المجموع	نصف داخلي(ة)	خارجي(ة)	داخلي(ة)
ذكور				
إناث				
المجموع		684		384

1) أكمل الجدول أعلاه.
2) احسب النسبة المئوية للذكور الداخليين في الثانوية.
3) من بين التلاميذ الخارجيين، كم نسبة الإناث ؟
4) كم نسبة الصفة الأكثر حضورا في هذه الثانوية ؟

التمرين رقم 02

إليك أسعار بعض المواد الغذائية (دج) في شهرين.

- أكمل بيانات الجدول التالي.

المواد	سكر	قهوة	زيت
السعر في الشهر 1	90		600
السعر في الشهر 2	75	110	
التطور المطلق			
التطور النسبي			
المعامل الضربي		1,1	
نسبة التطور			7%

التمرين رقم 03

يمثل الجدول التالي تطور عدد سكان مدينة ما (مقدرا بألف نسمة) خلال 4 سنوات.

السنة	2015	2016	2017	2018
عدد السكان	840	966		
المؤشر			125	
النسبة المئوية				35%

1) أكمل الجدول أعلاه (نأخذ 100 كأساس في سنة 2015).
2) احسب التطور المطلق والتطور النسبي بين سنتي 2016 و 2017.
3) احسب المعامل الضربي للتطور بين سنتي 2016 و 2018 ، ثمّ استنتج النسبة المئوية الموافقة لهذا التطور.

التمرين رقم 04

كان سعر جهاز سنة 2012 هو 350 دج و في سنة 2016 أصبح سعره 450 دج ليزيد سعره بنسبة 20% في سنة 2018 ثم ينخفض بنسبة 30% في سنة 2019.
1) احسب المعامل الضربي لكل تطور دون حساب السعر في كل سنة.
2) احسب المعامل الضربي للتطور الإجمالي ثم استنتج النسبة المئوية للتطور الكلي.
3) باستعمال المعامل الضربي أحسب سعر الجهاز في سنة 2018 ثم سنة 2019.

التمرين رقم 05

يمثل الجدول التالي سعر واحد أونصة من الذهب في السوق العالمي للسنوات من 1998 إلى 2005 مقدرا بالدولار .

السنة	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
السعر	750	800	700	775	900	850	820	950

نختار المؤشر 100 كأساس في السنة 1998.

1) أنقل الجدول ثمّ أكمله بحساب مؤشر السعر للسنوات المتبقية.

2) استنتج من الجدول نسبة تطور سعر الذهب بين 1998 و السنتين 1999 و 2002.

3) أحسب النسبة المئوية لتطور سعر الذهب بين 2003 و 2005.

4) أحسب سعر الذهب سنة 2007 إذا علمت أن مؤشره لسنة 2006 ازداد بنسبة 15% عن مؤشر سنة 2005 ثم ازداد مؤشره بنسبة 10%عن سنة 2006.

التمرين رقم 06

يمثل الجدول التالي عدد الوفيات بالآلاف في الجزائر بين 2009 و 2013 مع أخذ المؤشر 100 في سنة 2009 كأساس.

السنة	2009	2010	2011	2012	2013
الوفيات	20	17,5			15,3
المؤشر			81,25	85	

1) انقل الجدول ثم أتممه.

2) احسب المعامل الضربي الإجمالي للتطور.

3) احسب النسبة المئوية لتطور عدد الوفيات من 2009 إلى 2013.

4) نفرض أن عدد الوفيات خلال سنة 2014 انخفض بـ 7% ثم ازداد في السنة الموالية 2015 بـ 3%.

- ما هو عدد الوفيات في سنة 2015 ؟

التمرين رقم 07

يقترح بائع للسيارات عدة طرق للتخفيض في الأسعار:

1. تخفيض 4% متبوعا بتخفيض 8%.
2. تخفيض 6% متبوعا بتخفيض 6%.
3. تخفيض 12%.

➢ ما هي الطريقة الأكثر فائدة بالنسبة إلى الزبائن ؟

التمرين رقم 08

أكمل الجدول التالي:

الزيادة	14%		23,4%		
التخفيض				18%	
المعامل الضربي		0,258			1,432

التمرين رقم 09

الجدول التالي يبيّن تطور عدد سكان العالم (ملبار نسمة) كل 5 سنوات بين 1980 و 2005.

السنة	1980	1985	1990	1995	2000	2005
عدد السكان	4,4	4,8	5,3	5,7	6,1	6,5

1) احسب التطور المطلق والنسبي لعدد السكان بين 1985 و 2000 .

2) بيّن أنّ النسبة المئوية للتطورات الجزئية ثابتة كل 5 سنوات.

3) احسب النسبة المئوية للتطور الإجمالي من 1980 إلى 2005 بطريقتين.



إذا أنت لم تزرع وأبصرت حاصدا...
ندمت على التفريط زمن البذر