

مقياس: تحليل سلاسل الزمنية  
{السلسلة 2 0}

**تمرين 1-2**

- 1/ حدد بناء السلسلة الزمنية وقبل استخدامها في التحليل والتوقع لابد من التأكد بان مستوياتها قابلة للمقارنة. كيف يتحقق ذلك؟
- 2/ ماهو الغرض من تحليل السلاسل الزمنية وكيف يمكن الكشف عن وجود مركبات السلاسل الزمنية وما الفرق بين الاختبارات الحرة والاختبارات غير الحرة؟
- 3/ اذكر اهم طرق الكشف عن مركبة الاتجاه العام وشروط تطبيق كل طريقة.

**تمرين 2-2**

تأكد من وجود مركبة الاتجاه العام من المعطيات التالية الخاصة بسكان الجزائر 1980-2007 (مليون نسمة) باستخدام الاختبار الاحصائي المناسب

السنة	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
عدد السكان	18.66	19.24	19.86	20.51	21.17	22.20	22.82	23.40	24.10
السنة	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
عدد السكان	24.70	25.02	25.64	26.27	26.89	27.49	28.06	28.56	29.04
السنة	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
عدد السكان	29.50	29.96	30.41	30.87	31.35	31.84	32.36	32.90	33.49
السنة	2007								
عدد السكان	33.99								

**تمرين 3-2**

باستخدام اختبار الاشارة وباستعمال المعطيات التالية المتعلقة بارقام المبيعات الشهرية لاجدى السلع الاستملاكية خلال سنتين

الشهر	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
رقم المبيعات	10	19	64	32	12	12	68	29	7	18	60	36
الشهر	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
رقم المبيعات	6	11	64	50	11	19	69	20	9	20	54	30