

المستوى: 2 أوف + أول

المدة: 1 سا

التمرين الأول: (08 نقط)

كان عدد السيارات المشاركة في الدورة الأولى لسباق السيارات هو 500 سيارة ، 70% منها من نوع بيجو "206" و 60% من نوع بيجو "206" حمراء اللون.

1. ما هو عدد السيارات المشاركة في هذا السباق التي ليست من نوع بيجو "206"؟
2. ما هو عدد السيارات بيجو "206" حمراء اللون؟
1. في الدورة الثانية أصبح عدد السيارات المشاركة 900 سيارة.
1. أحسب التطور النسبي لعدد السيارات المشاركة في هذا السباق. ماذا يمثل هذا التطور؟
2. أحسب المعامل الضربي k.
3. ماهي النسبة المئوية لهذا التطور؟

التمرين الثاني: (04 نقط)

يبين الجدول التالي تطور سعر الزيت من سنة 2009 إلى 2014.

السنة	2009	2010	2011	2012	2013	2014
السعر بـ DA	300	450	470	550	700	600
المؤشر	100					

1. أحسب المؤشر لكل من السنوات الأخرى.
2. ماهي نسبة تطور سعر الزيت بين عامي 2013 و 2014.

التمرين الثالث: (08 نقط)

تعطى سلسلة إحصائية كمايلي:

القيمة x_i	45	47	53	54	60	62	75
التكرارات n_i	3	6	2	4	7	8	9

1. أحسب الوسط الحسابي \bar{x} .
2. أحسب الوسيط med ، التباين V والانحراف المعياري σ لهذه السلسلة.
3. أحسب الربعي الأول Q_1 والربعي الثالث Q_3 ثم الإنحراف الربعي.
4. ماذا تمثل القيمتان 45 و 75 بالنسبة لهذه السلسلة.
5. مثل هذه السلسلة بمخطط بالعبلة، باختيار وحدة ملائمة.