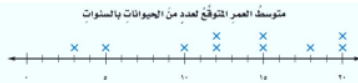


ملخص الفصل الثاني الإحصاء والتمثيلات البيانية

التمثيل بالنقاط

- يستعمل التمثيل بالنقاط لتوضيح تكرار البيانات على خط الأعداد



الوسيط والمنوال والمدى

- الوسيط هو العدد الأوسط للبيانات المرتبة (من أصغر لأكبر أو العكس)، عندما يكون عددها فرديًا.

٣، ٤، ٨، ١٠، ١٢

والوسيط هو المتوسط الحسابي للعددين الأوسطين عندما يكون عدد البيانات زوجيًا.

٢، ٤، ٦، ٨، ١١، ١٢

$$V = \frac{8 + 6}{2}$$

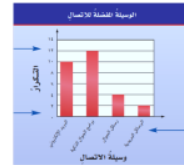
- المنوال هو القيمة أو القيم الأكثر تكرارًا في البيانات.

١٢، ٢٣، ٢٨، ٢٨، ٣٢، ٤٦، ٤٦

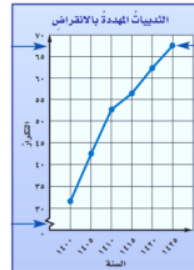
- المدى مجموعة من البيانات هو الفرق بين أكبر قيم المجموعة وأصغرها. ويبين مقدار تباعد البيانات أو تجمعها.

التمثيل بالأعمدة والخطوط

- يستعمل التمثيل بالأعمدة للمقارنة بين البيانات وتصنيفها.



- يستعمل التمثيل بالخطوط لتوضيح تغير مجموعة من البيانات مع مرور الزمن.



المتوسط الحسابي

- المتوسط الحسابي لمجموعة من البيانات هو مجموع البيانات مقسومًا على عددها.

- القيم المتطرفة هي القيم الأعلى كثيرا أو الأقل كثيرا من بقية البيانات.