



عنوان الدرس : (٦ - ٤ - ٢) حساب المنوال ، والوسيط ، والوسط الحسابي لمجموعة بيانات

الكفاية : ١- أن يفهم فكرة المتوسط و يجد المنوال ، والوسيط و المدى لمجموعة من البيانات .

٢- أن يبدأ بإيجاد الوسط الحسابي لمجموعة من البيانات .

٣- أن يستعمل الاستدلال الرياضي .

عرف المفردات التالية :

المتوسط : هو قيمة تمثل عنصر نموذجي في مجموعة البيانات .

للإطلاع على المزيد من

الأمثلة و التمارين أنظر

الكتاب صفحة ٥٦ الى ٦٠

الوسط الحسابي : =

الوسيط :

المدى :

المنوال :

أوجد الوسيط والمنوال والمدى و الوسط الحسابي لمجموعة البيانات الآتية :

السؤال الأول: الأعداد الثمانية التي ظهرت على حجر النرد : ٢ ، ٤ ، ١ ، ٤ ، ٥ ، ٥ ، ٣ ، ٦

ترتيب الأعداد تصاعدياً : ، ، ، ، ، ، ، ،

الوسط الحسابي =

الوسيط = المنوال = المدى =

السؤال الثاني: الألوان المفضلة المختارة من ثمانية طلبة :

أحمر ، أزرق ، أصفر ، أزرق ، أخضر ، أحمر ، برتقالي ، بنفسجي

الوسط الحسابي = الوسيط = المنوال = المدى =

السؤال الثالث: عند رمي حجر النرد ظهرت الأعداد : ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٤ ، ٥ ، ٥ ، ٥ ، ٥ ، ٥

١- إذا كان المنوال ٤ ، فما العدد المجهول (س)؟

٢- إذا كان المنوال ٤ و ٥ ، ماذا يمكن أن يكون العدد المجهول ؟

٣- إذا كان الوسيط ٤ ، ماذا يمكن أن يكون العدد المجهول ؟

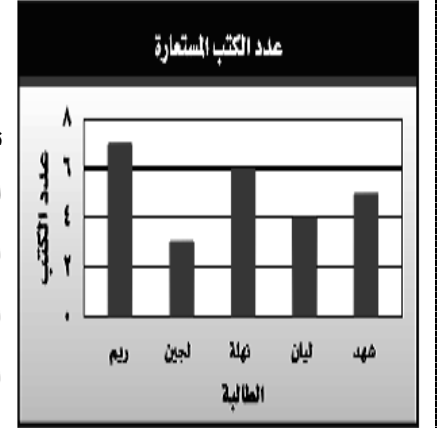
٤- ماذا سيكون الوسيط ، إذا كان العدد المجهول ١ ؟

تمارين : (لمزيد من التمارين أنظر الكتاب صفحة ٥٨-٥٩)

أوجد الوسط الحسابي والوسيط والمنوال والمدى للبيانات الممثلة في الأشكال التالية:



ترتيب أعداد الأشقاء تصاعدياً : ، ، ، ،
 الوسط الحسابي =
 الوسيط =
 المنوال =
 المدى =



ترتيب عدد الكتب تصاعدياً : ، ، ، ،
 الوسط الحسابي =
 الوسيط =
 المنوال =
 المدى =

الأعداد الثمانية التي ظهرت على حجر النرد : ٦، ٣، ٥، ٦، ٤، ١، ٣، ٦

ترتيب الأعداد تصاعدياً : ، ، ، ، ، ، ،
 الوسط الحسابي =
 الوسيط =
 المنوال =
 المدى =

مهارات التفكير العليا (للأبطال)

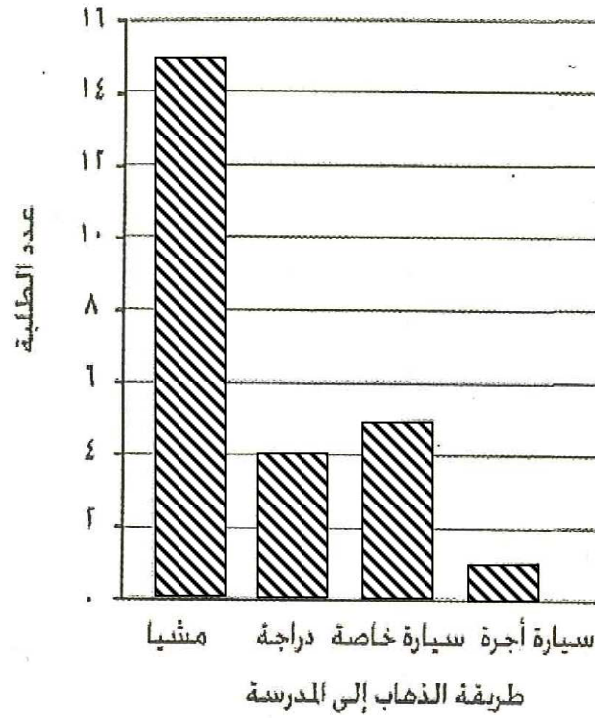
للقيم ٣، ٥، ٦، ٧، س

١- ما قيمة س إذا كان المنوال ٣ ؟

٢- ما قيمة س إذا كان الوسيط ٥ ؟

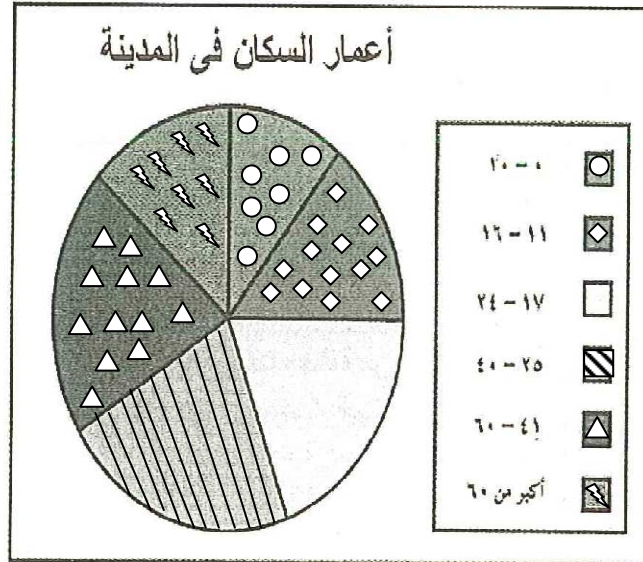
٣- ما قيمة س إذا كان الوسط الحسابي ٦ ؟

كيف يذهب بعض الطلبة إلى المدرسة



١. ما عدد الطلبة في هذه العينة؟
٢. كم يزيد عدد الطلبة الذين يأتون مشياً على الأقدام على الطلبة الذين يأتون بالدراجة وبالسيارة الخاصة وبالسيارة الأجرة؟
٣. ما منوال هذه العينة؟
٤. يقول حسن إن أكثر من نصف طلبة المدرسة يأتون مشياً على الأقدام. هل هذا صحيح؟ وضح سبب إجابتك.

تفسير التمثيل بالقطاعات الدائرية:



- يعرض هذا التمثيل بالقطاعات الدائرية أعمار السكان في مدينة، ويمثل كل جزء النسبة المئوية لكل فئة عمرية من العدد الكلي للسكان.
١. ما الكسر أو النسبة المئوية التقريبية لعدد السكان الذين تقل أعمارهم عن أو تساوي ١٦ عاماً؟
 ٢. ما الكسر أو النسبة المئوية التقريبية لعدد السكان الذين تتراوح أعمارهم بين خمسة وعشرين عاماً وستين عاماً؟
 ٣. كيف يمكن أن نصف سكان هذه المدينة؟