

## إيجاد مقاييس التباين

أوجد مقاييس التباين للبيانات.

الحيوان	السرعة (km/h)
فهد	113
أسد	80
قطة	48
فيل	40
فأر	13
العنكبوت	2

حدد مقاييس التباين للبيانات 64, 61, 62, 67, 59, 60, 58, 57, 71, 56,

أعمار المرشحين في انتخاب هي 23, 48, 49, 55, 57, 63, 72, اذكر أي قيم متطرفة في البيانات.

الأطوال، بالأمتار، لعدة جسور هي 88, 251, 275, 354, 1,121. اذكر أية قيم متطرفة في مجموعة البيانات.

الفصل A	الفصل B
72	63
100	93
67	79
84	83
65	98
78	87
92	73
87	81
80	65

يوضح الجدول مجموعة من درجات اختبار العلوم في فصلين مختلفين. قم بمقارنة مقاييس التباين الخاصة بهم ومقارنتها.

أوجد مقاييس التباين لكل من الفصلين.

## عدد ملاعب الجولف

كاليفورنيا	1,117	نيويورك	954
فلوريدا	1,465	نورث كارولينا	650
جورجيا	513	أوهايو	893
أيوا	437	ساوث كارولينا	456
ميشيغان	1,038	تكساس	1,018

1 يوضّح الجدول عدد ملاعب الجولف في ولايات مختلفة.

- a. أوجد مدى البيانات.
- b. أوجد الوسيط والرّبيع الأول والرّبيع الثالث.
- c. أوجد المدى الرّبعي.

لكل مجموعة بيانات، أوجد الوسيط والرّبيع الأول والرّبيع الثالث والمدى الرّبعي.

2. الرسائل النصية في اليوم: 24, 53, 38, 12, 31, 19, 26

3 الحضور اليومي في مدينة الألعاب المائية: 346, 250, 433, 369, 422, 298

4. يوضّح الجدول عدد دقائق التمرين لكل شخص. فم بمقارنة مقاييس التباين ومقارنتها لكل من الأسبوعين.

دقائق التمرين		
	الأسبوع 1	الأسبوع 2
سمية	45	30
سندية	40	55
عبير	45	35
سها	55	60
شيخة	60	45
علياء	90	75

5. **STEM** يوضّح الجدول عدد الأرقام المعروفة لكل كوكب في المجموعة الشمسية. استخدم مقاييس التباين لوصف البيانات.

الأرقام المعروفة للكواكب			
عطارد	0	المشتري	63
الزهرة	0	زحل	34
الأرض	1	أورانوس	27
المريخ	2	نبتون	13

## اختيار مقياس النزعة المركزية الملائم

1. يوضّح الجدول عدد الميداليات التي فازت بها الولايات المتحدة. ما مقياس التمرکز الأفضل في تمثيل البيانات؟ ثم أوجد مقياس التمرکز .

العام	1992	1996	2000	2004	2008
عدد الميداليات	112	101	97	103	110

2. يوضّح الجدول درجة حرارة الماء في وعاء الطهي لأكثر من سبعة دقائق. ما مقياس التمرکز الأفضل في تمثيل البيانات؟ ثم أوجد مقياس التمرکز .

درجة حرارة الماء (°C)
82 85 82 81
82 82 78

## متوسط العمر الافتراضي

الحيوان	العمر الافتراضي (بالأعوام)
الذيل الإفريقي	35
دلفين أنف الزجاجة	30
الشمبانزي	50
سلحفاة جالاباجوس	200
الغوربلا	30
الحوت الرمادي	70
حصان	20

يوضح الجدول متوسط العمر الافتراضي لبعض الحيوانات.

3. حدد القيمة المتطرفة في مجموعة البيانات.

4. حدد كيف تؤثر القيمة المتطرفة على المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال للبيانات.

5. ما مقياس التمرکز الأفضل في وصف البيانات مع القيمة المتطرفة وبدونها؟ برر اختيارك.

### أسعار الأحذية الرياضية

AED 51.95	AED 47.50	AED 46.50
AED 48.50	AED 52.95	AED 78.95
	AED 39.95	

يوضح الجدول أسعار بعض الأحذية الرياضية الجديدة.

b. حدد القيمة المتطرفة في مجموعة البيانات.

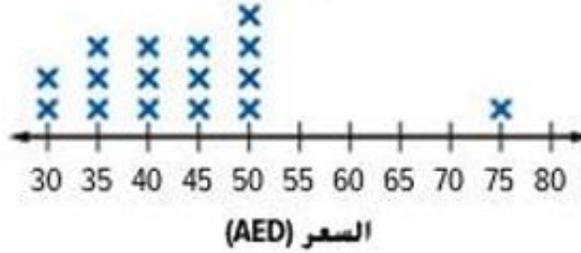
c. حدد كيف تؤثر القيمة المتطرفة على المتوسط الحسابي والوسيط والمتوال للبيانات.

d. اذكر مقياس التمرکز الأفضل في وصف البيانات مع القيمة المتطرفة وبدونها.

## إنشاء التمثيلات البيانية بالنقاط المجمعة

يوضح مخطط النقاط المجمعة أسعار القبعات.

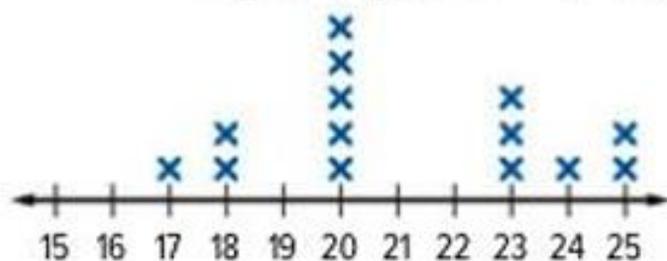
أسعار القبعات



2. أوجد الوسيط والمنوال للبيانات. ثم صف البيانات باستخدامهم.

3. أوجد المدى وأية قيم متطرفة للبيانات. ثم صف البيانات باستخدامهم.

## عدد المجلات المباعة



## b. يوضّح مخطط النقاط المجموعة عدد المجلات

التي قام ببيعها كل عضو في مجلس الطلاب. أوجد الوسيط والمنوال والمدى وأية قيم متطرفة للبيانات. ثم صف البيانات باستخدامهم.

ارسم مخططاً للنقاط المجموعة لكل مجموعة بيانات. أوجد الوسيط والمنوال والمدى وأية قيم متطرفة للبيانات موضحة في مخطط النقاط المجموعة. ثم صف البيانات باستخدامهم.

طول المعسكرات الصيفية بالأيام،

8 و 7, 7, 12, 10, 5, 10, 5, 7, 10, 9, 7, 9, 6, 10, 5, 8, 7



عدد الأيام

---

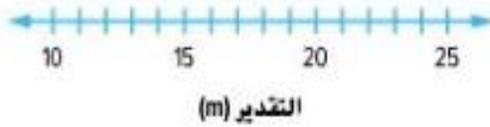
---

---

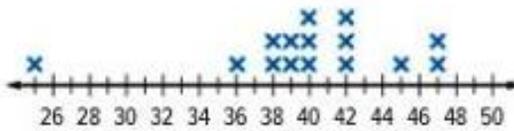
---

## تقديرات الطلاب لطول الغرفة (m)

10	11	12	12	13
13	13	14	14	14
15	15	15	15	15
16	16	16	17	17
17	17	18	18	25



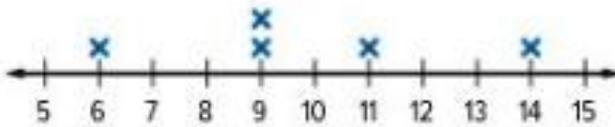
## عدد الأغاني في قوائم التشغيل



3 بوضّح مخطط النقاط المجمعة عدد الأغاني في قوائم التشغيل. صف البيانات. قم بتضمين مقاييس التمرکز والتباين.

4 الاستدلال الاستقرائي عدد النقاط التي أحرزها فريق السوفتبول في آخر خمسة مباريات له موضّحة في مخطط النقاط المجمعة. ما عدد النقاط التي يحتاج الفريق إلى إحرازها في المباراة القادمة بحيث تكون كل عبارة صحيحة؟

## النقاط المسجلة



4. المدى هو 10. \_\_\_\_\_

5. المنوال الآخر هو 11. \_\_\_\_\_

6. الوسيط هو 9.5. \_\_\_\_\_