



التمثيلُ بالنقاطِ

٢-٣

الاستعداد

حيواناتُ: الجدولُ المجاورُ يوضِّحُ
متوسطَ العمرِ المتوقعِ لعددٍ منَ الحيواناتِ
بالسنواتِ.

(ج) ما عدد الطلاب الذين لديهم ١٠ قصصٍ أو أكثر؟

10 طلاب

(د) اكتب جملةً أو جملتين لتحليل البيانات.

يوجد أربع طلاب ليس لديهم قصص، غالبية الطلاب لديهم أقل من 10 قصص

تأكّد

١ وظائف: الجدول المجاور يوضح أعداد

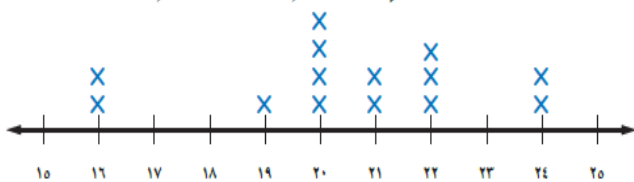
المتقدمين لعشر وظائف حكومية في إحدى المحافظات. مثل هذه البيانات بالنقاط.

أعداد المتقدمين لوظائف حكومية					
٦٥	٧٥	٦٦	٦٥	٦٦	
٦٣	٧٨	٦٥	٦٤	٦٥	



كتل: استعمل تمثيل النقاط الآتي للإجابة عن الأسئلة من ٢ - ٤:

كتل مجموعة من الأطفال (بالكيلوجرامات)



٢ ما الكتلة التي يشترك فيها ٤ أطفال؟

الوزن الذي يشترك فيه 4 أطفال 20 كجم

٣ ما عدد الأطفال الذين كتلهم ٢٢ كجم أو أكثر؟

عدد الأطفال الذين أوزانهم 22 كجم أو أكثر = 5
أمة ١١

١ ما عدد الحيوانات التي عمرها المتوقع ١٥ سنة؟

2 حيوان

٢ ما عدد الحيوانات التي عمرها المتوقع من ١٠ إلى ١٥ سنة؟

5 حيوانات

٣ ما أطول عمر متوقع؟

20 سنة

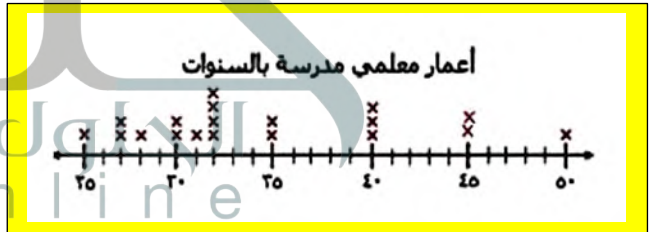
٤ ما أقصر عمر متوقع؟

3 سنوات

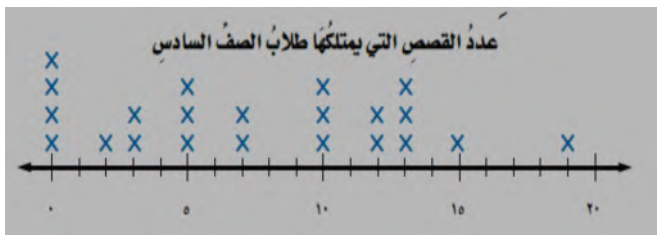
تحقق من فهمك: مثل البيانات الواردة أدناه بالنقاط:

(أ) أعمار المعلمين في مدرسة (بالسنوات): ٣٥، ٤٠، ٤٥، ٢٧، ٣٠، ٣٢،

٢٥، ٣٠، ٣٥، ٥٠، ٢٧، ٣٢، ٣١، ٤٠، ٣٢، ٢٨، ٤٥، ٣٢، ٤٠، ٣٢



مكتبة: يعرض تمثيل النقاط الآتي عدد القصص التي يمتلكها ٢٢ طالباً من طلاب الصف السادس:

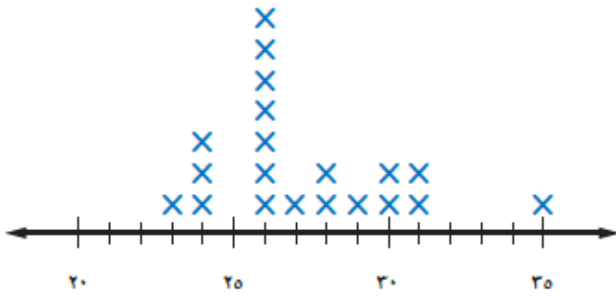


(ب) ما عدد الطلاب الذين لديهم ٣ قصص؟

2 طالب

كرة قدم: استعمل تمثيل النقاط الآتي للإجابة عن الأسئلة ٧-١٠:

الأعمار (بالسنوات) للاعبين فريق كرة القدم



٧ ما عدد لاعبي الفريق الذين تبلغ أعمارهم ٢٨ سنة؟

2

٨ أي الأعمار أكثر ظهوراً بين لاعبي الفريق؟

26

٩ ما الفرق بين عمري أكبر اللاعبين وأصغرهم؟

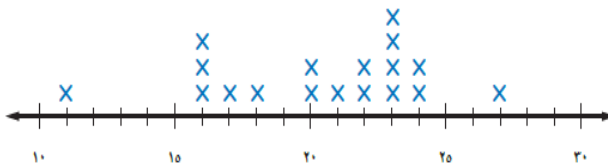
12

١٠ اكتب جملة أو جملتين لتحليل البيانات.

عمر أكبر لاعبي الفريق 35 عام وأصغرهم 23

طعام: استعمل التمثيل بالنقاط أدناه للإجابة عن الأسئلة ١١ - ١٤:

كمية البروتين في وجبة مختارة من أنواع اللحوم (بالجرامات)



١١ بكم يزيد عدد أنواع اللحوم التي تحتوي على ٢٣ جراماً من البروتين على تلك التي تحتوي على ١٧ جراماً منه؟

3

١٢ إذا كانت قيمة التمثيل بالنقاط تمثل القيمة الأكثر تكراراً، فما القيمة في هذا التمثيل؟

23

٤ اكتب جملة أو جملتين لتحليل البيانات.

يوجد طفلان وزن كل منهما 16 كجم

غالبية أوزان الأطفال بين 19 و 24 كجم

تدرب، وحل المسائل

مثل البيانات الآتية بالنقاط:

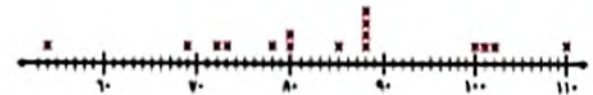
درجات اختبار الرياضيات

٨٥	٨٠	٩٥	٧٨
٩٠	٩٥	٨٨	٧٠
٧٨	٨٨	٨٥	٩٥
٨٢	٨٥	٩٠	٧٥
٨٠	٨٢	٧٥	٧٦



ثمان مشتريات عدة أشخاص من متجر (ريال)

١١٠	٨٨	٨٨	١٠١
٦٩	٨٠	٨٨	٨٨
٥٤	٧٢	٧٨	١٠٢
١٠٠	٧٣	٨٠	٨٥



١٦ أي التمثيلين أسهل في تحديد عدد الطلاب الذين اجتازوا الاختبار؟
٢٩ دقيقة في الجري؟ فسّر ذلك.

التمثيل بالنقاط إذا يمكنك أن تحدد 29 على خط الأعداد ثم تعد
إشارات x فوقه

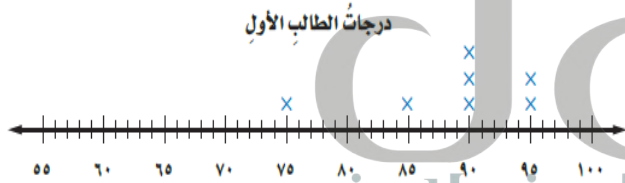
١٧ أي التمثيلين أسهل للمقارنة بين زمنَي ماجد وعادل؟ فسّر ذلك.

التمثيل بالأعمدة، لأنه يربط بين كل طالب وزمن تجواله

١٨ جمع البيانات: مثل بيانات أطوال طلاب صفك بالنقاط، ثم اكتب جملة أو جملتين
لتحليل البيانات، وحدّد القمم أو التماثل إن وُجد.

انظر أعمال الطلاب

١٩ دلالات البيانات: التمثيل الآتيان يوضحان درجات طالبين في سبع مواد، صف
شكلاً كما تمثّلتهما.



درجات الطالب الأول أكثر تجمعا من درجات الطالب الثاني
والتمثيلان غير متماثلين

١٣ اكتب جملة أو جملتين لتحليل البيانات.

غالبية أنواع اللحوم فيها كمية بروتين من 20 إلى 24 جرام أكثر
كمية بروتين في اللحوم هي 23 جرام

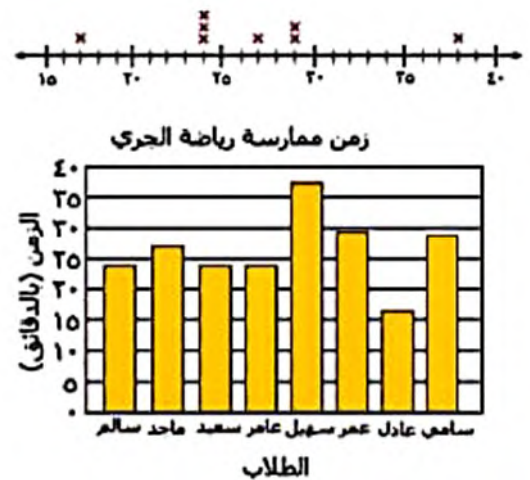
١٤ تحليل التمثيلات البيانية: يكون التمثيل بالنقاط متماثلاً، إذا كان جانبُه الأيسر
يمثل جانبُه الأيمن. فهل التمثيل السابق متماثلاً؟ فسّر ذلك.

لا، هناك قيم أكثر على الجانب الأيمن

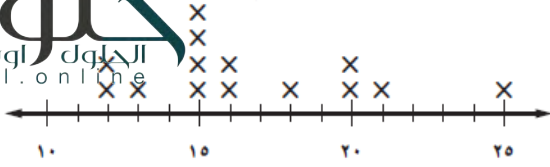
جري: استعمل الجدول المجاور الذي يوضح الزمن (بالدقائق) الذي
استغرقه عدد من الطلاب في ممارسة رياضة الجري. لحلّ الأسئلة ١٥-١٧

الطالب	الزمن (بالدقائق)
سالم	٢٤
ماجد	٢٧
سعيد	٢٤
عامر	٢٤
سهيل	٣٨
عمر	٢٩
عادل	١٧
سامي	٢٩

١٥ مثل هذه البيانات بالنقاط ثم بالأعمدة.

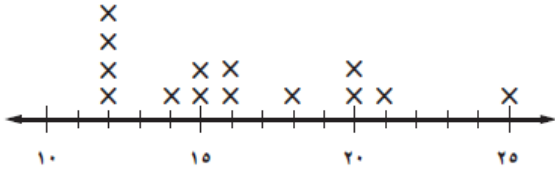


أسعار الأقراص (ريال)



(ج)

أسعار الأقراص (ريال)



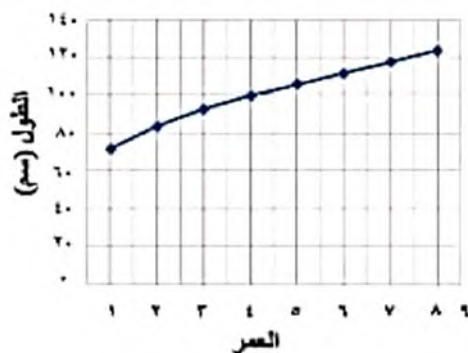
(د)

مراجعة تراكمية

مسح: أجريت دراسة حول أعمار البنات ومعدل أطرهن، فكانت النتائج بحسب الجدول المجاور.

مثل هذه البيانات بالخطوط.

أعمار البنات ومعدل أطوارهن	
العمر (سنة)	الطول (سم)
١	٧٢
٢	٨٤
٣	٩٣
٤	١٠٠
٥	١٠٦
٦	١١٢
٧	١١٨
٨	١٢٤



٢٠ **تحد:** العنايد أو التجمعات هي بيانات تتجمع بشكل قريب بعضها من بعض عند تمثيلها. حدد التجمعات للبيانات الآتية التي تصف أعمار مجموعة من الأشخاص:

٢٦، ٣٠، ١٢، ٤٠، ١٤، ١٢، ١٣، ١٢، ١٢، ١١، ٢٣، ٢٢

يوجد تجمع بين 11 و 13

٢١ **الكتب:** مقارنة بين التمثيل بالنقاط والتمثيل بالخطوط.

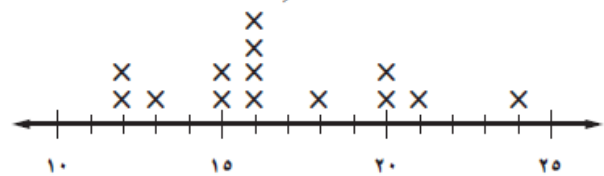
كلاهما ينظم البيانات ويساعد في تحليلها وتفسيرها إلا أن التمثيل بالنقاط يوضح كيفية انتشار البيانات بينما يبين التمثيل بالخطوط تغير العلاقات عبر الزمن

تدريب على اختبار

٢٢ يبين الجدول المجاور أسعار أنواع مختلفة من الأقراص المدمجة التعليمية بالريال. ما التمثيل بالنقاط الذي يمثل هذا الجدول؟

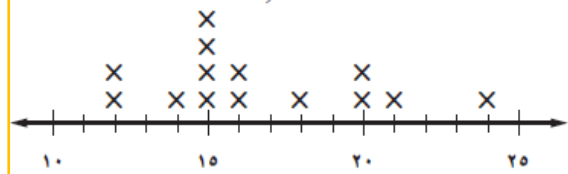
أسعار الأقراص (الريال)						
٢٤	١٦	١٨	١٤	١٦	٢١	١٥
١٥	١٢	١٥	٢٠	٢٠	١٢	١٥

أسعار الأقراص (ريال)



(أ)

أسعار الأقراص (ريال)



(ب)

