

التمثيل بالأعمدة والمدرجات التكرارية

٣-٦

(١) أكبر عدد من الأعمال الفنية هو ٥٥

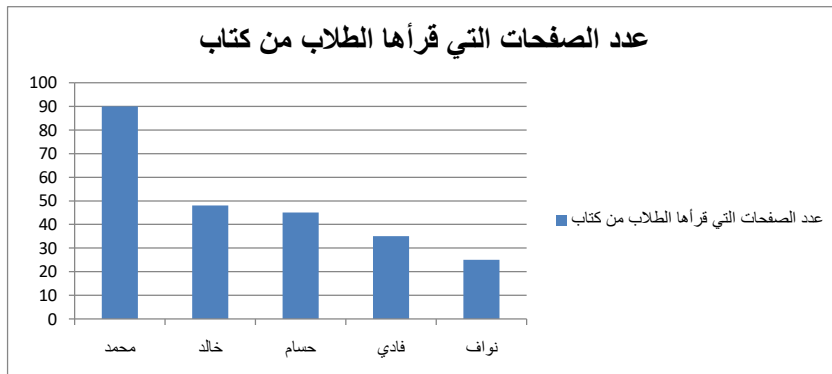
أصغر عدد من الأعمال الفنية هو ٢٤

(٢) يمكن تمثيلها بالأعمدة في التمثيل البياني

(٣) نعم تظهر الفصول وأعداد الأعمال الفنية التي نفذت

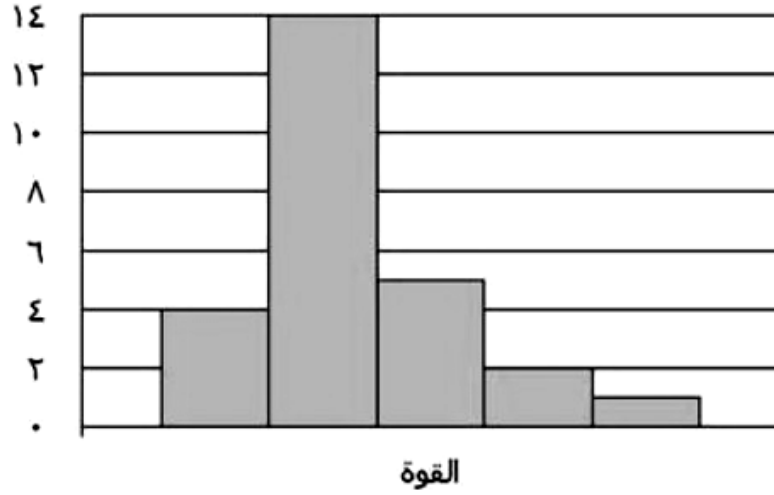
تحقق

(١)



تحقق

(ب) زلازل:



تحقق

(ج) عدد المدارس الممثلة بالمدرج التكراري = $4 + 6 + 14 + 1 + 2 + 1 = 28$

$49 =$ مدرسة

نسبة المدارس التي يزداد عدد طلابها عن 235 طالب = $\frac{28}{49}$

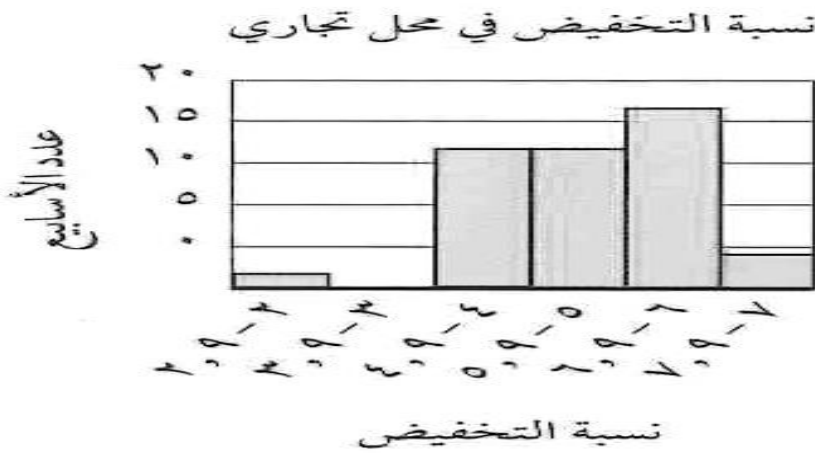
$$0,57 = \frac{4}{7} =$$

النسبة المئوية للمدارس التي يزداد عدد طلابها عن 235 طالب = 57%

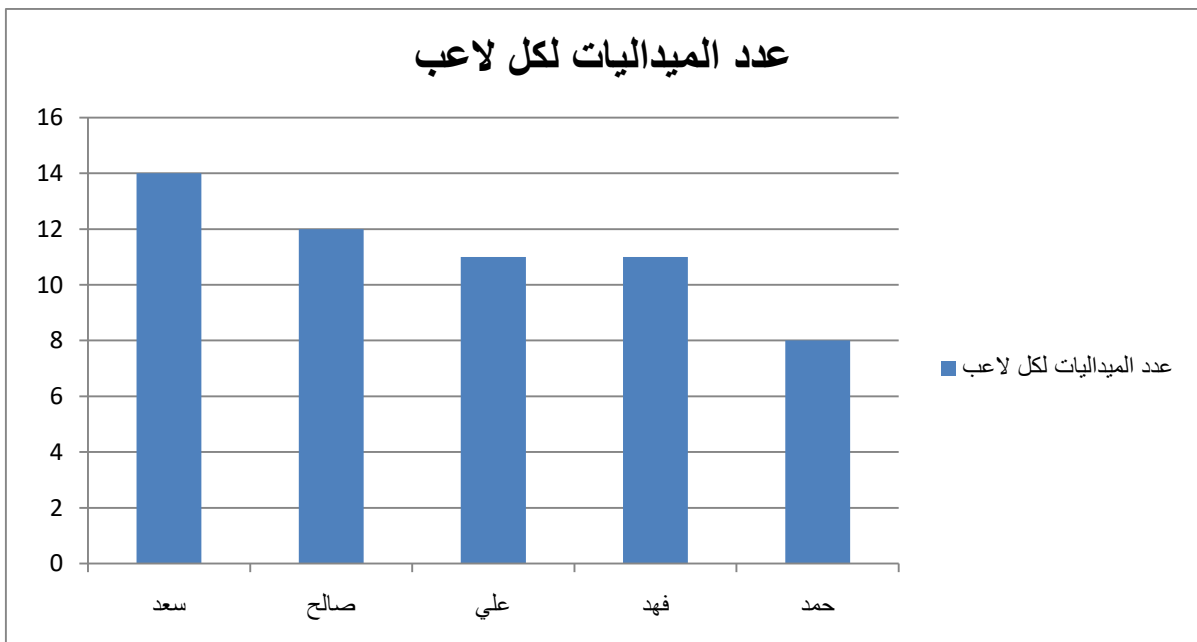
تأكد:

اختر التمثيل المناسب باستعمال (التمثيل بالأعمدة أو المدرج التكراري) لعرض ما يلي:

(١) يمكن تمثيلها بالمدرج التكراري



(٢) يمكن تمثيلها بالأعمدة



استعمل التمثيل بالأعمدة الذي يبين متوسط عدد صفحات كتب مدرسية مختلفة:

(٣) أقل عدد صفحات : كتاب التاريخ

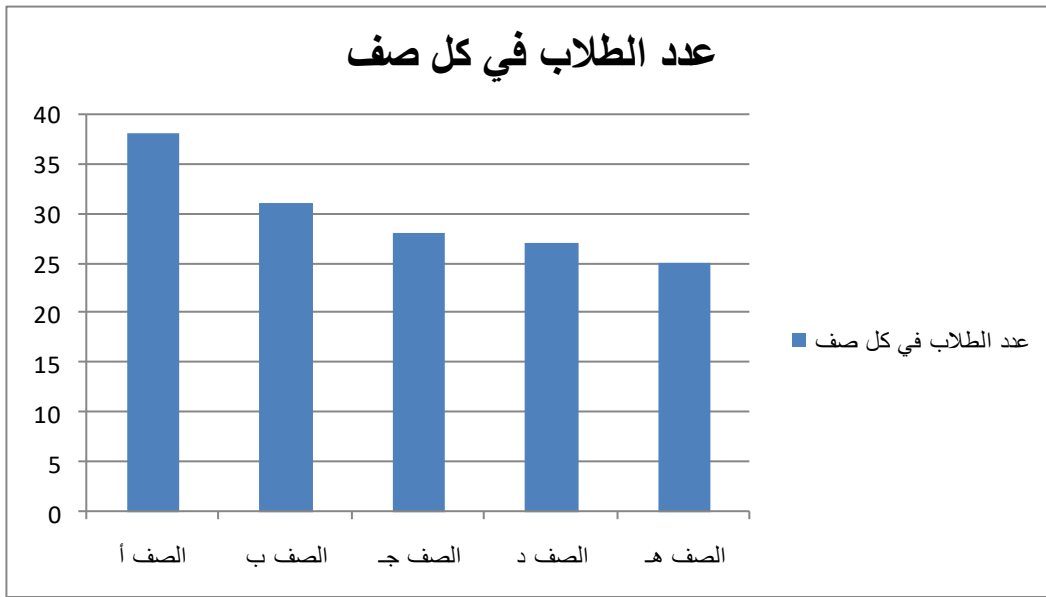
(٤) متوسط عدد صفحات كتاب التاريخ يبلغ حوالي ١٠٠ صفحة، أما متوسط عدد صفحات كتاب العلوم فيبلغ ٢٠٠ صفحة تقريباً، وبما أن ٢٠٠ تساوي نصف ٤٠٠، فإن العبارة معقولة.

تدرب وحل المسائل:

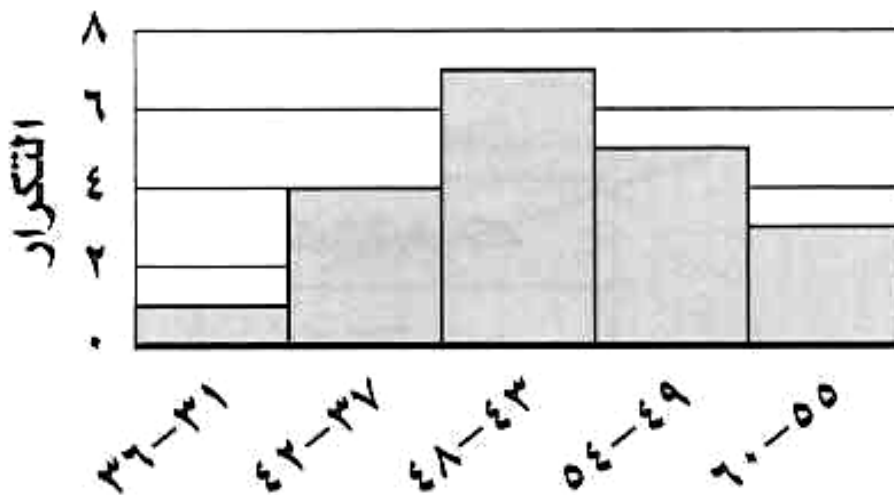


اختر التمثيل المناسب باستعمال (التمثيل بالأعمدة أو المدرج التكراري) لعرض ما يلي:

(٥)

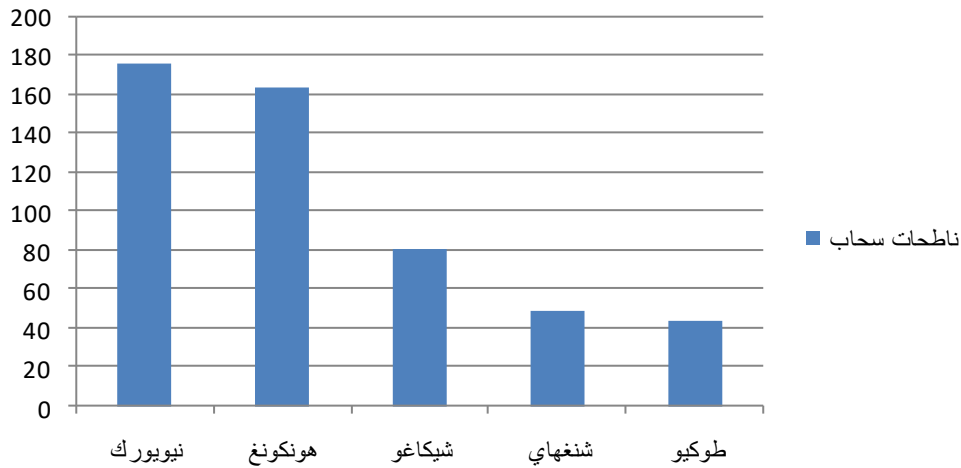


(٦)



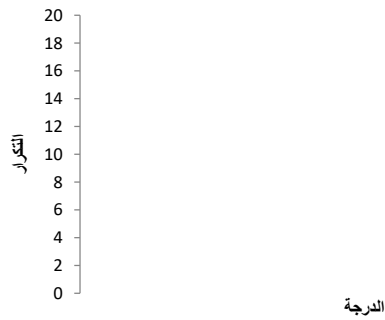
(٧)

ناطحات سحاب



(٨)

درجات اختبار الرياضيات



استعمل المدرج التكراري المجاور الذي يبين أطوال الطلاب في أحد الصفوف:

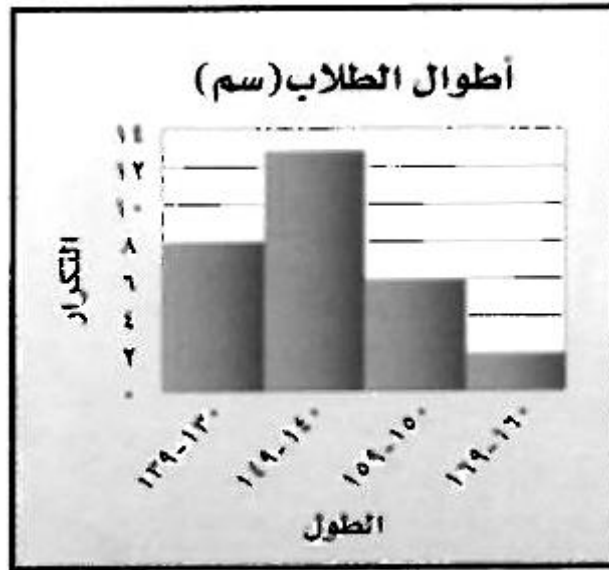
(٩) عدد الطلاب الذي يتراوح أطوالهم بين ١٤٠ و ١٤٩ سم = ١٣ طالب

(١٠) النسبة المئوية للطلاب الذين تقل أطوالهم عن ١٥٠ سم = $\frac{21}{29}$

$$= 0,72 = 72\%$$

(١١) عدد الطلاب الذين تتراوح أطوالهم بين ١٦٠ - ١٦٩ يساوي ثلث عدد

الطلاب الذين تتراوح أطوالهم بين ١٥٠ - ١٥٩



استعمل المدرج التكراري المجاور الذي يبين عدد زائري بعض المنتجعات السياحية في أحد أشهر الصيف:

(١٣) عدد المنتجعات السياحية الممثلة بالمدرج التكراري = ٤٣ منتج

(١٤) مدى عدد زائري تلك المنتجعات = ٣٩٩٩ - ٠ = ٣٩٩٩ زائر

(١٥) عدد المنتجعات السياحية التي زارها ٠ - ٩٩٩ زائر يساوي ٤ أضعاف عدد المنتجعات السياحية التي زارها ٣٠٠٠ - ٣٩٩٩ زائر

صل كل خاصية بالتمثيل المناسب:

(١٦) يظهر تكرار البيانات على خط الأعداد التمثيل بالنقاط

(١٧) تقارن البيانات باستخدام أعمدة التمثيل بالأعمدة

(١٨) تنظم فيه البيانات باستعمال الفئات المدرج التكراري

استعمل المدرج التكراري المجاور الذي يبين المسافة بين بيت كل طالب في أحد الصفوف والمدرسة:

(١٩) عدد الطلاب الذين تبعد بيوتهم عن المدرسة مسافة من ٦-١٠ كم

= ٦ طلاب

(٢٠) النسبة المئوية للطلاب الذين يزيد بعد بيوتهم عن المدرسة مسافة ١٦ كم أو أكثر = $\frac{3}{29} = 0,1 = 10\%$

(٢١) اختيار من متعدد:

(أ) خطأ

(ب) خطأ

(ج) صحيحة

(د) خطأ

مسائل مهارات التفكير العليا:

تحدد:

(٢٢)

الرواتب	التكرار في الشركة أ	التكرار في الشركة ب
٣,٩ - ٢	٢٤	١٩
٥,٩ - ٤	٤	٠
٧,٩ - ٦	٢	٤
٩,٩ - ٨	٢	٠
١١,٩ - ١٠	٠	٢
١٣,٩ - ١٢	٠	٢
١٥,٩ - ١٤	٠	٠
١٧,٩ - ١٦	٢	٠
١٩,٩ - ١٨	٠	٤

(٢٣) إدراك البيانات: كل فئة تمثل جزء من مجموعة بيانات ويعبر عن عدد المفردات ضمن كل فئة بالتكرار، وبجمع التكرارات المقابلة لكل فئة يمكن تحديد عدد القيم في مجموعة البيانات.

(٢٤) اكتب:

لا، يجب أن تكون البيانات مقسمة إلى فترات حتى يمكن تمثيلها علي المدرج التكراري

مثال معاكس لمقارنة أطوال خمس أشجار مختلفة فإن المدرج التكراري لا يصلح