

## استعد

**اتصالات:** الجدول المُجاوِز يوضح  
 بعض وسائل التواصل الاجتماعيّ وعدد  
 الطلاب الذين يفضلون كلّ وسيلةٍ منها:

الوسيلة المفضلة للتواصل الاجتماعي	
الوسيلة	العدد (التكرار)
البريد الإلكتروني	١٠
برامج الجوال الذكية	١٢
رسائل الجوال	٤
الرسائل البريدية	٢

١ ما وسيلة التواصل الأكثر تفضيلاً؟

برامج الجوال الذكية الأكثر تفضيلاً

٢ ما الوسيلة الأقل تفضيلاً؟

الرسائل البريدية الأقل تفضيلاً

٣ ما مزايا تنظيم البيانات في جدول؟

يمكن إيجاد القيم بسهولة

٤ ما عيوب تنظيم البيانات في جدول؟

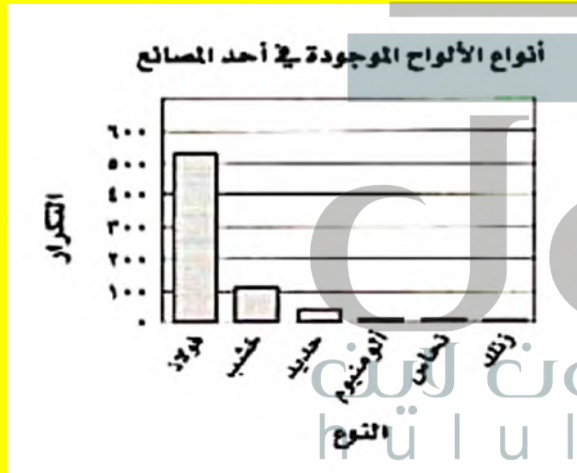
لا يعتبر الجدول تمثيلاً بصرياً (مرنياً)

## تأكّد

١ ألواح: مثل البيانات في الجدول أدناه بالأعمدة. وأذكر كيف يمكن المقارنة بين عدد ألواح الفولاذ وعدد ألواح الخشب.

أنواع الألواح الموجودة في أحد المصانع	
النوع	التكرار
فولاذ	٣٣
خشب	١٧
حديد	٢١
ألومنيوم	٨
نحاس	٧
زنك	٤

عد ألواح الفولاذ خمسة أمثال عدد ألواح الخشب تقريبا

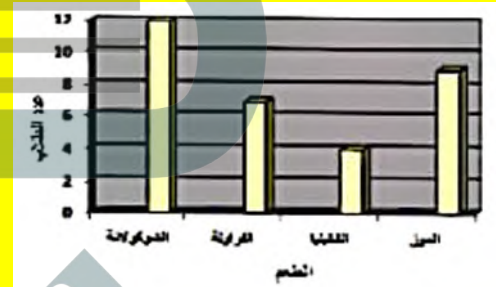


## تحقق من فهمك:

أ) حليب: مثل بيانات الجدول المجاور بالأعمدة، ثم قارن بين عدد الطلاب الذين يفضلون طعم الشوكولاتة وعدد الذين يفضلون طعم الفانيليا.

الطعم المفضل للحليب	
الطعم	التكرار
الشوكولاتة	١٢
الفراولة	٧
الفانيليا	٤
الموز	٩

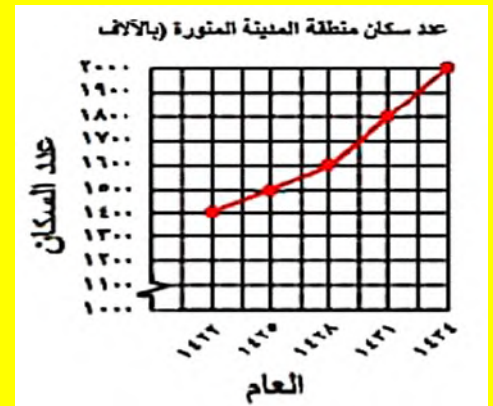
عدد الذين يفضلون طعم الشوكولاتة ثلاثة أمثال عدد الذين يفضلون طعم الفانيليا



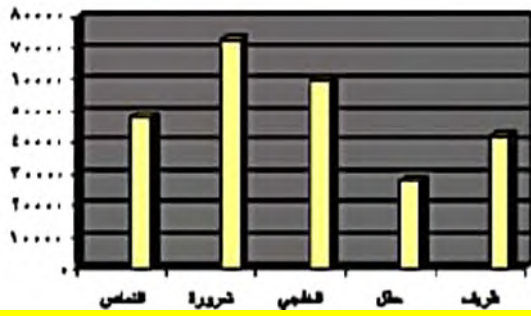
ب) سكان: مثل بيانات الجدول الآتي بالخطوط، وصف التغير في عدد سكان منطقة المدينة المنورة من عام ١٤٢٢هـ إلى عام ١٤٣٤هـ.

العام	١٤٢٢هـ	١٤٢٥هـ	١٤٢٨هـ	١٤٣١هـ	١٤٣٤هـ
عدد السكان	١٤٠٠	١٥٠٠	١٦٠٠	١٨٠٠	٢٠٠٠

عدد سكان المدينة المنورة في زيادة مستمرة والزيادة الأكبر كانت بين عامي ١٤٣١ هـ و ١٤٣٤ هـ



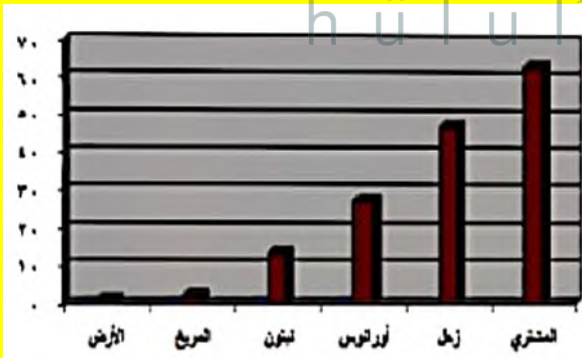
عدد سكان محافظة حقل أقل من عدد سكان محافظة شروبة بـ 45000 نسمة تقريبا



٤ **كواكب:** مثل بالأعمدة بيانات الجدول أدناه، ويُن كَيْفَ يمكنكِ المقارنة بين عدد أقمار المشتري وعدد أقمار نبتون؟

عدد الأقمار لبعض الكواكب	
الكوكب	عدد الأقمار
الأرض	١
المريخ	٢
نبتون	١٣
أورانوس	٢٧
زحل	٤٧
المشتري	٦٣

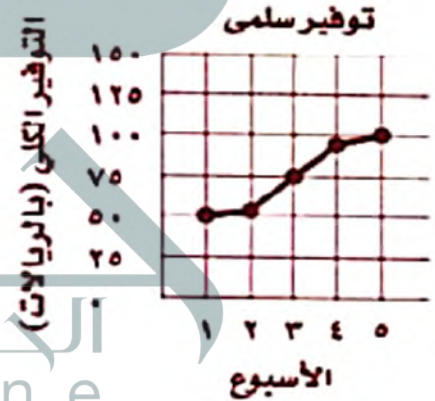
يظهر أن عدد أقمار كوكب المشتري يساوي ثلاثة أمثال عدد أقمار كوكب نبتون تقريبا



٢ **نقود:** مثل البيانات في الجدول أدناه بالخطوط. ثم صف التغير في التوفير الكلي لسلمى من الأسبوع الأول إلى الأسبوع الخامس.

التوفير الكلي (ريالات)	الأسبوع
٥٠	١
٥٤	٢
٧٥	٣
٩٨	٤
١٠٠	٥

زاد التوفير الكلي ببطء للأسبوعين الأول والثاني ثم ازداد بصورة أكبر في الأسبوعين الثالث والرابع ثم زاد بصورة أقل في الأسبوع الخامس



**تدرب، وحل المسائل**

٣ **سكان:** مثل بيانات الجدول أدناه بالأعمدة، ثم قارن بين عدد سكان محافظتي شروبة وحقل.

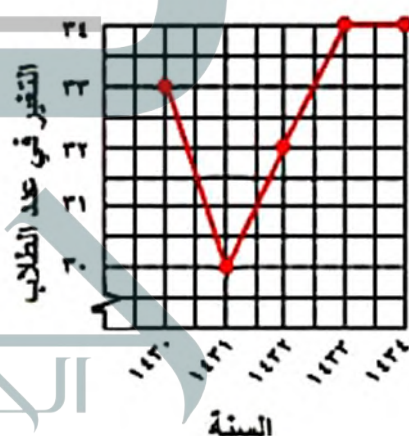
المحافظة	عدد السكان (الأقرب ألف)
النماص	٥٤٠٠٠
شروبة	٨٦٠٠٠
الخضحي	٧٦٠٠٠
حقل	٢٨٠٠٠
طريف	٩٠٠٠٠

المصدر: الهيئة العامة للإحصاء

٥ **طلاب:** مثّل بالخطوط بيانات الجدول أدناه. وصف التغير في عدد طلاب الصف السادس الابتدائي في مدرسة من عام ١٤٣٥هـ - ١٤٣٩هـ.

العام	العدد
١٤٣٥	٣٣
١٤٣٦	٣٠
١٤٣٧	٣٢
١٤٣٨	٣٤
١٤٣٩	٣٤

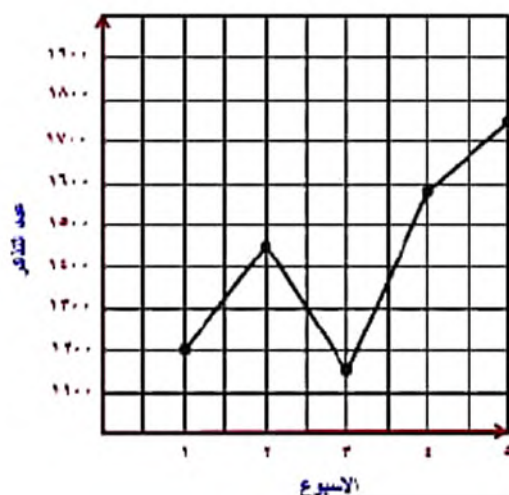
نقص عدد الطلاب في أول سنة ثم زادت مرة أخرى ثم ثبت في آخر سنتين



٦ **حديقة الحيوانات:** مثّل بالخطوط بيانات الجدول أدناه، وصف التغير في عدد التذاكر المبيعة في الأسابيع ١ إلى ٥

الأسبوع	عدد التذاكر
١	١٢٠٠
٢	١٤٥٠
٣	١١٥٠
٤	١٥٧٥
٥	١٧٥٠

ازداد عدد التذاكر من الأسبوع الأول إلى الأسبوع الثاني ثم نقص في الأسبوع الثالث ثم عاد وازداد الأسبوعين الرابع والخامس



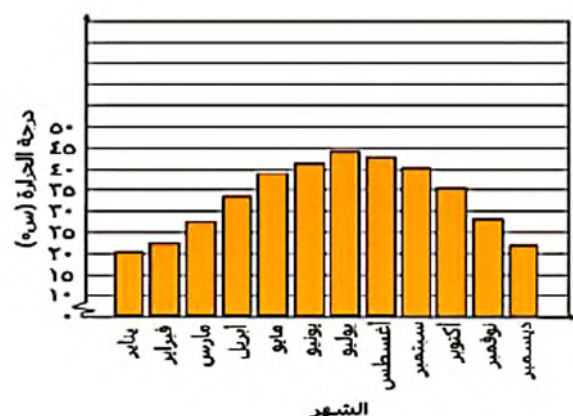
أجب عن الأسئلة من ٧-٩ مستعملاً الجدول المجاور:

الشهر	الدرجة	الدرجة	الشهر	الدرجة
يناير	٢٠	يوليو	٤٤	
فبراير	٢٣	أغسطس	٤٣	
مارس	٢٧	سبتمبر	٤٠	
إبريل	٣٣	أكتوبر	٣٥	
مايو	٣٩	نوفمبر	٢٨	
يونيو	٤٢	ديسمبر	٢٢	

٧ اختر التدرج وطول فترته المناسبين.

التدرج 15-45 ، طول الفترة التدرج: 5

٨ مثّل هذه البيانات بالأعمدة.





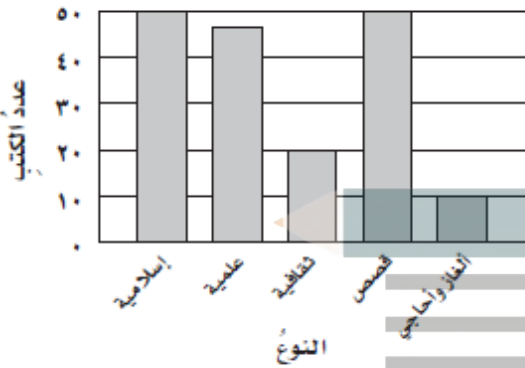
الكتبُ المعارةُ

(أ)



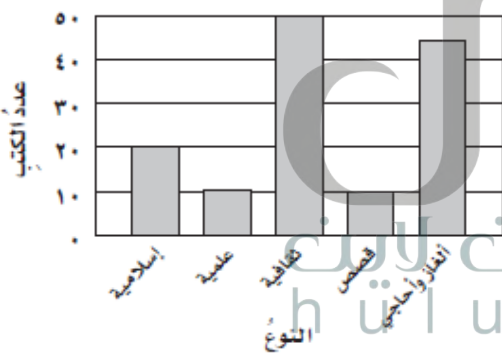
الكتبُ المعارةُ

(ب)



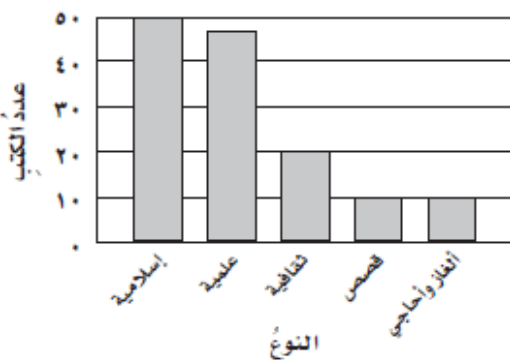
الكتبُ المعارةُ

(ج)



الكتبُ المعارةُ

(د)



٩ اكتب سؤالاً يمكنُ الإجابةُ عنه باستعمال

في أي شهر يبدأ معدل درجات الحرارة العظمى في مدينة الرياض بالانخفاض؟

بعد شهر أغسطس يبدأ تناقص ارتفاع الأعمدة مما يشير إلى انخفاض درجات الحرارة

١٠ تحدّ: هل يؤثرُ تغييرُ التدرّج الرأسيّ أو فترتهُ في شكلِ التمثيلِ بالأعمدةِ أو بالخطوطِ؟ فسّرْ إجابتكُ بأمثلةٍ توضيحيةٍ.

إذا كان التدرّج الرأسي أعلى كثيراً من أكبر قيمة فهذا يجعل التمثيل البياني يبدو منبسّطاً أما تغيير طول فترة التدرّج فإنه لا يؤثر في التمثيل

١١ اكتب مقارنةً بين التمثيلِ بالأعمدةِ والتمثيلِ بالخطوطِ.

تعد الأعمدة والخطوط من طرق تمثيل البيانات وعرضها. ويستعمل كلا النوعين المحورين الأفقي والرأسي لبيان أنواع وأصناف البيانات ويوضح التمثيل بالأعمدة تكرار كل صنف من البيانات في حين يوضح التمثيل بالخطوط كيف تتغير البيانات بناءً على تغير الزمن

١٢ سجّل أمينُ مكتبةٍ مدرسيةٍ أنواعَ الكتبِ وعددها التي استعارها عددٌ من الطلاب في الجدولِ المجاور. أي تمثيل بالأعمدة ممّا يأتي يمثّل هذه البيانات؟

الكتبُ المعارةُ	
عددُ الكتبِ	النوعُ
٥٠	إسلامية
٤٦	علمية
٢٠	ثقافية
١٠	قصص
١٠	أنغاز وأحاجي

# حل كل معادلة مما يأتي ذهياً:

١٤ س + ٤ = ١٢

س = 8

١٥ ٩ - ل = ٥

ل = 4

١٦ م - ٨ = ٢٠

م = 28

## الاستعداد للدرس اللاحق

مهارة سابقة: رتب كل مجموعة من البيانات الآتية من الأصغر إلى الأكبر:

١٧ ٧٨، ٥٢، ٥٤، ٥١، ٧٧، ٥٥، ٦٣، ٦٥، ٦٤

51، 52، 54، 55، 63، 64، 65، 77، 78

١٨ ١١٣، ١١٤، ٩٨، ١٠٥، ١٢٠، ١١٧، ١٢٣، ١٠١

98، 101، 105، 113، 114، 117، 120، 123

# مراجعة تراكمية

١٣ ألوان: يبين الجدول المجاور الألوان المفضلة لعدد من الطلاب. مثل هذه البيانات بجدول تكراري، ثم أوجد كم يزيد عدد الذين يفضلون اللون الأزرق على عدد الذين يفضلون اللون الأصفر. (الدرس ٢-١)

س	ح	ح	ز	خ	ح
ز	ح	ص	ب	ب	ز
ص	ز	س	ص	ح	ب
ح	ب	ز	ب	ز	ز

ح: الأحمر، خ: الأخضر، س: الأسود،  
ز: الأزرق، ص: الأصفر، ب: الأبيض

أفهم: ما معطيات المسألة؟ جدول يبين الألوان المفضلة لطلاب أحد فصول الصف السادس

المطلوب: كون جدول تكراري للبيانات

كم يزيد عدد الطلاب الذين يفضلون اللون الأزرق على الذين يفضلون الأصفر

خطط: استعمل خطة إنشاء جدول لحل المسألة

حل:

اللون	الإشارات	التكرارات
أحمر		6
أخضر		1
أسود		2
أزرق		7
أصفر		3
أبيض		5

تحقق: يزيد عدد الطلاب الذين يفضلون اللون الأزرق على الأصفر بـ 4

إذا عدت إلى القائمة ستجد أن 7 طلاب اختاروا اللون الأزرق و 3 طلاب اختاروا اللون الأصفر لذا فالإجابة الصحيحة أن الفرق 4 طلاب