



التاريخ الهجري: التاريخ الميلادي:

المقاييسُ والتَّمثيلاتُ البيانيَّةُ بالأعمدةِ Scales and Bar Graphs

مَهَارَاتُ وَتَغْلِيلُ:

إِسْتِخْدَامُ الْبَيَانَاتِ: إِسْتِخْدَامُ التَّمثِيلَاتِ الْبَيَانِيَّةِ بِالْأَعْمِدَةِ لِلْجَاوِبَةِ عَلَى الْأَسْئَلَةِ مِنْ ١ إِلَى ٤.

١ ما المقياسُ المُسْتخدَمُ في التَّمثِيلِ الْبَيَانِيَّ بِالْأَعْمِدَةِ «أ»؟
وفي التَّمثِيلِ الْبَيَانِيَّ بِالْأَعْمِدَةِ «ب»؟ ١٠ ، ٥٠

٢ هل يبيِّنُ التَّمثِيلَانِ الْبَيَانِيَّانِ الْكَمِّيَّةَ نَفْسَهَا مِنَ الْفَيْتَامِينِ ج الْمَوْجُودَةِ فِي كُلِّ نَوْعٍ مِنَ أَنْوَاعِ الْعَصِيرِ؟ لا

٣ أَيُّ تَمثِيلِ بَيَانِيَّ يَدُلُّ عَلَى أَنَّ كَمِّيَّةَ الْفَيْتَامِينِ ج مُتَمَاوِنَةٌ إِلَى قَدْرِ كَبِيرٍ؟ أ

٤ أَيُّ التَّمثِيلَاتِ الْبَيَانِيَّةِ يُمكنُ قِرَاءَتُهُ بِطَرِيقَةٍ أَسْهَلِ؟ وَضَحْ ذَلِكَ. أ لأن الأعداد قريبة ويمكن قراءة البيانات بدقه أكبر

من العلوم: اِخْتَرُ مِقْيَاسًا وَاصْنَعْ تَمثِيلًا بَيَانِيًّا بِالْأَعْمِدَةِ لِلْبَيَانَاتِ الْمَوْجُودَةِ فِي كُلِّ جَدْوَلٍ.



١

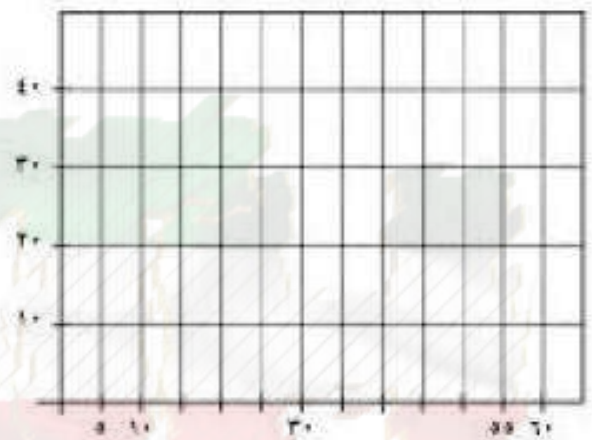
تَرْجَمَةُ ارْتِفَاعِ الْأَصْوَاتِ بِسَبِيلِ (وَخَلَّةٍ لِقِيَاسِ الْجَهَارَةِ الصَّوْتِيَّةِ)	
١٤٠	مُتَحَرِّكٌ نَقَاتٌ
١١٠	مَوْسِقِيٌّ عَالِيَّةٌ
٩٠	إِرْدِيحَامٌ السَّيْرِ
٦٠	مُحَادَثَةٌ
٢٠	هَمْسٌ
١٠	خَفِيفٌ الْأَوْرَاقِ

٥

سُرْعَةُ الرِّيَاضِيِّينَ الْقُضُوى فِي بَعْضِ الرِّيَاضَاتِ (كِلُومِتْرًا/سَاعَةً)	
١٤٠	رُكُوبُ الدَّرَاجَةِ الْهَوَائِيَّةِ
٢٦	التَّرْخُلُقُ
٢٨	الرُّكُضُ
٥٣	السِّيَاحَةُ
١٢٤	التَّرْلُجُ
٣٠	الْمَشْيُ السَّرِيعُ

حل المسائل وتطبيقات:

- استخدام البيانات: استخدام البيانات لإجابة على الأسئلة من ٧ إلى ١٠.
- ٧ اصنع تمثيلاً بيانياً بالأعمدة مُستخدِماً البيانات الموجودة في الجدول.
- ٨ هل من المعقول أن نقول إن كل الأطفال الذين يتراوح عمرهم بين ٦ ، ١١ عاماً يشاهدون التلفاز مدة قدرها تحديداً ٢١ ساعة في الأسبوع؟ وضح ذلك.
- لأن معدل المشاهدة ٢١ أي أن هناك من يشاهد أكثر أو أقل



- ٩ ما مدى هذه البيانات؟ $٥٥ - ٢ = ٥٣$
- ١٠ لنفترض أن الأشخاص الذين يتراوح عمرهم بين ١٨ ، ٢٤ يشاهدون التلفاز أقل بساعتين في الأسبوع مما كانوا يفعلون سابقاً.
- أوجد وسيط هذه البيانات الجديدة. ٢٠

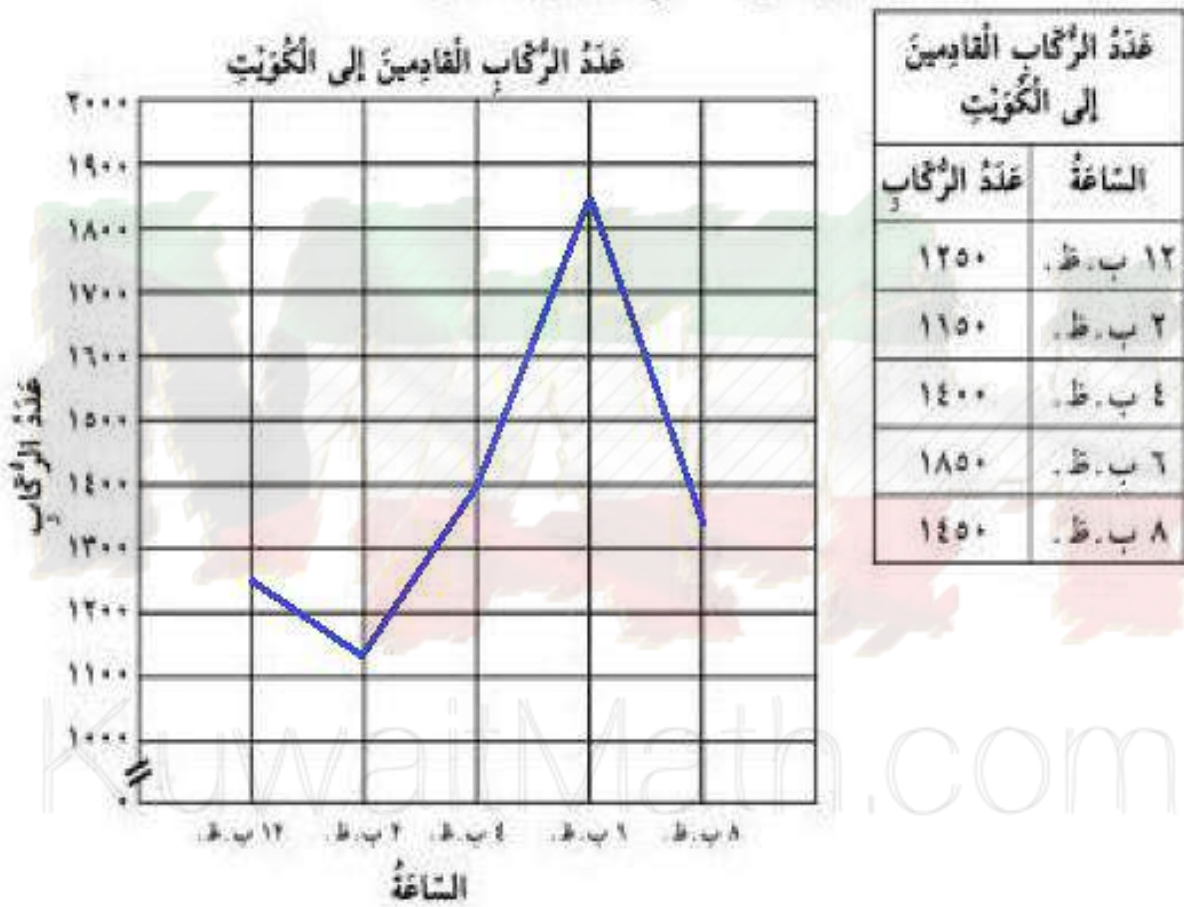


التاريخ الهجري: التاريخ الميلادي:

استكشاف صنع التمثيلات البيانية بالخطوط

Exploring Making Line Graphs

- 1 نستخدم التمثيلات البيانية بالخطوط لتبيين التغيير الحاصل في البيانات أو لتبيين إحداثيات البيانات.
- 2 نستخدم هذا الجدول لتكميل صنع التمثيل البياني بالخطوط.



- 3 نستخدم التمثيل البياني بالخطوط أعلاه لتحديد العدد التقريبي للرغاب القادمين إلى الكويت

عند الساعة ٣ ب.ظ. ١٢٥٠ تقريباً

- 4 بين أي وقتين مذكورتين على التمثيل البياني بالخطوط ينخفض عدد الرغاب؟

بين ٦ ب.ظ. و ٨ ب.ظ.



التاريخ الهجري: التاريخ الميلادي:

تحليل الخطط: استخدام التعليل السليم

Analyze Strategies: Use Logical Reasoning



استخدام التعليل السليم لتحلُّ كلاً من المسائل الآتية:

- ١ اجتمعت عائلة مؤلفة من الوالد والوالدة والابن والابنة لتناول طعام العشاء. جلس الابن مقابل والديه، فيما جلست الابنة عن يمينه. أين جلس كل واحد منهم؟

- ٢ في مطعم للوجبات السريعة، يستطيع جاسم وأحمد أن يختارا الفطائر أو النقانق أو الدجاج أو السمك. طلب كل واحد منهما طبقين، لكنهما لم يأكلا الوجبة نفسها. لا يحب أحمد السمك، ولكن يأكل جاسم أو أحمد الفطائر والدجاج مع بعضهما. ما الطبقان اللذان اختارهما كل منهما؟ جاسم الدجاج والسمك - أحمد الفطائر والنقانق

استخدم الخطة الملائمة لتحلُّ كلاً من المسائل الآتية:

- ٣ إليك بعض المعلومات عن بعض الألعاب الرياضية التي يمارسها الشبان في عطلة الصيف. يمارس الشبان لعبة كرة السلة أكثر بقليل مما يمارسون لعبة كرة الطاولة. أما لعبة كرة الطاولة فيمارسونها أكثر من لعبة كرة السلة. رتب الألعاب الرياضية التي يمارسها الشبان بدءاً من اللعبة التي يمارسونها أكثر حتى اللعبة التي يمارسونها أقل كرة الطاولة - كرة السلة - كرة الطائرة.

- ٤ يحتاج فريق تنظيف الطرقات إلى متطوع لكل ٢٤ كيلومتراً من الطرقات يراود تنظيفها. إذا كانوا

سينظفون ١٩٢ كيلومتراً من الطرقات، فإلى كم متطوع يحتاجون؟ $٨ = ١٩٢ \div ٢٤$ متطوعين

- ٥ مع طاء ١٩ ديناراً، يريد أن يشتري بها دجاجاً وديكاً رومياً. يبلغ ثمن الدجاجة ٢ ديناراً وثمن

الديك الرومي ٦ دنائير. كم دجاجة وديكاً رومياً يستطيع الطاهي أن يشتري؟

يستطيع شراء ٢ ديك رومي و٣ دجاجات ويتبقى دينار واحد.

الحساب اللغوي: أوجد ناتج كل مما يأتي:

- $6 = 1 \times 6$ ① $0 = 0 \times 4$ ② $14 = 2 \times 7$ ③ $10 = 5 \times 2$ ④
 $30 = 5 \times 6$ ⑤ $8 = 1 \times 8$ ⑥ $10 = 2 \times 5$ ⑦ $36 = 9 \times 4$ ⑧
 $16 = 8 \times 2$ ⑨ $24 = 4 \times 6$ ⑩ $63 = 9 \times 7$ ⑪ $0 = 0 \times 9$ ⑫
 $48 = 6 \times 8$ ⑬ $28 = 7 \times 4$ ⑭ $30 = 6 \times 5$ ⑮ $21 = 3 \times 7$ ⑯
 $49 = 7 \times 7$ ⑰ $36 = 4 \times 9$ ⑱ $40 = 8 \times 5$ ⑲ $27 = 3 \times 9$ ⑳

أوجد ناتج كل مما يأتي:

- $4 = 5 + 20$ ㉑ $8 = 1 + 8$ ㉒ $8 = 2 + 16$ ㉓ $6 = 5 + 30$ ㉔
 $7 = 5 + 35$ ㉕ $7 = 9 + 63$ ㉖ $7 = 2 + 14$ ㉗ $5 = 9 + 45$ ㉘
 $8 = 9 + 72$ ㉙ $9 = 2 + 18$ ㉚ $3 = 5 + 15$ ㉛ $4 = 9 + 36$ ㉜
 $4 = 4 + 16$ ㉝ $3 = 9 + 27$ ㉞ $8 = 5 + 40$ ㉟ $7 = 1 + 7$ ㊱
 $8 = 7 + 56$ ㊲ $4 = 6 + 24$ ㊳ $6 = 8 + 48$ ㊴ $9 = 3 + 27$ ㊵
 $8 = 4 + 32$ ㊶ $9 = 7 + 63$ ㊷ $7 = 6 + 42$ ㊸ $8 = 3 + 24$ ㊹
 $7 = 8 + 56$ ㊺ $9 = 4 + 36$ ㊻ $6 = 7 + 42$ ㊼ $9 = 8 + 72$ ㊽
 $9 = 6 + 54$ ㊾ $4 = 3 + 12$ ㊿ $8 = 6 + 48$ ① $6 = 3 + 18$ ②
 $4 = 9 + 36$ ③ $7 = 3 + 21$ ④ $9 = 9 + 81$ ⑤ $7 = 7 + 49$ ⑥
 $0 = 0 + 20$ ⑦ $0 = 4 + 20$ ⑧ $9 = 2 + 18$ ⑨ $8 = 8 + 64$ ⑩