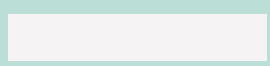
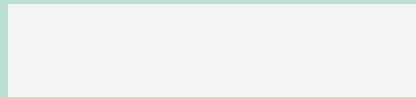


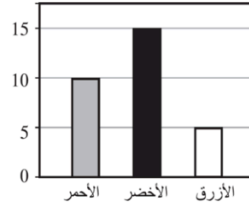
التمثيد بالأعمدة وبالخطوط



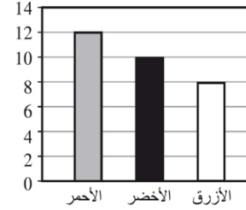
سؤال اليوم

قام أحمد باستطلاع حول اللون المفضل لدى التلاميذ في 4 صفوف.

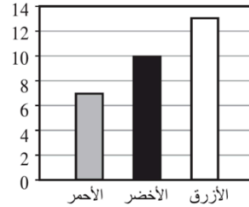
الصف 2



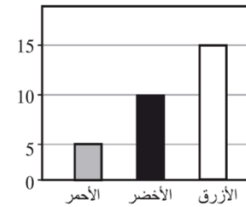
الصف 1



الصف 4



الصف 3



في أي صف اختار أقل عدد من التلاميذ اللون الأزرق؟

- Ⓐ الصف 1
- Ⓑ الصف 2
- Ⓒ الصف 3
- Ⓓ الصف 4



عفاف

مراجعة سريعة

إذا وفر أحد العمال ٢٠ ريالاً يومياً لمدة ٢٥ أسبوعاً، فما مجموع ما يوفره؟



التكرير

التقديم

التدريس

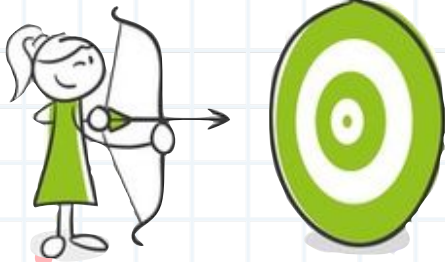
التدريب

التقديم

الواجب

أهداف الدرس

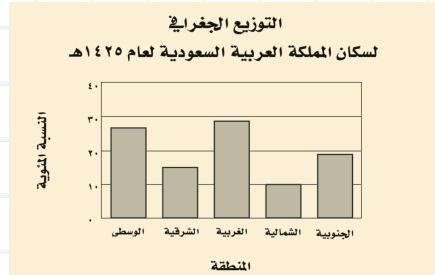
يعرض الطالب البيانات الممثلة بالأعمدة وتحليلها.
يعرض الطالب البيانات الممثلة بالخطوط وتحليلها.



نشأته



النسبة المئوية	المنطقة
٢٧	الوسطى
١٥	الشرقية
٢٩	الغربية
١٠	الشمالية
١٩	الجنوبية



ما الذي توضح الأعمدة البيانية؟

ما الذي يوضح الجدول؟

ما النسبة المئوية للسكان الذين يعيشون في المنطقة الشرقية؟

إذا سُئِلت : أي المناطق فيها أقل تجمع سكاني؟ فأيهما أفضل وأسرع للإجابة عن هذا السؤال ، الأعمدة أم الجدول؟ فسرد إجابتك

استعد



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

- اتصالات:** الجدول المُجاور يوضح بعض وسائل التواصل الاجتماعي وعدد الطلاب الذين يفضلون كل وسيلة منها:
- ١ ما وسيلة التواصل الأكثر تفضيلاً؟
 - ٢ ما الوسيلة الأقل تفضيلاً؟
 - ٣ ما مزايا تنظيم البيانات في جدول؟
 - ٤ ما عيوب تنظيم البيانات في جدول؟

المفردات

مع اللمعة

البيانات

درجات الطلاب

٩	١٠	٧	٦	٧	٩	٨
١٠	٨	٥	١٠	١٠	٨	٩
٥	٥	١٠	٨	٩	٦	٧

٦ / ١ / ب

الحقيبة المنهجية للمفردات الرياضية لمشروع معاً لللمعة المرحلة الابتدائية

مع اللمعة

تعريف المفردة

البيانات: هي معلومات تكون في الغالب عددية وعادةً ما تكون معروضة في جدول.

مثال

الجدول المجاور يوضح بيانات عن التوزيع الجغرافي لسكان المملكة العربية السعودية في المناطق المختلفة.

المنطقة	النسبة المئوية
الوسطى	٢٧
الشرقية	١٥
الغربية	٢٩
الشمالية	١٠
الجنوبية	١٩

سؤال

ما هي مزايا وعيوب تنظيم البيانات في جدول؟

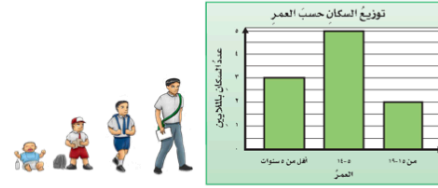
٦ / ١ / ب

الحقيبة المنهجية للمفردات الرياضية لمشروع معاً لللمعة المرحلة الابتدائية

المفردات



التَّمثِيلُ البَيَانِيّ



ب / ٦١٨ الحقيبة المنهجية للمفردات الرياضية لمشروع معاً للقيمة للدرجات المتوسطة



المنطقة	النسبة المئوية
الوسطى	21
الشرقية	13
الغربية	25
الشمالية	31
الجنوبية	19

التَّمثِيلُ البَيَانِيّ



التَّمثِيلُ البَيَانِيّ: هُوَ الطَّرِيقَةُ الأَنسَبُ لِعَرَضِ البَيَانَاتِ بَصَرِيًّا.

تعريف
المفردة

الجدولُ المُجاوِزُ يُوَضِّحُ بَيَانَاتٍ عَنِ التَّوْزِيعِ الجغرافيِّ لِسُكَّانِ المَمْلَكَةِ العَرَبِيَّةِ السُّعُودِيَّةِ فِي المَنَاطِقِ المُخْتَلِفَةِ، وَبِمَكِّنُ عَرَضِ البَيَانَاتِ بَصَرِيًّا بِاسْتِخْدَامِ التَّمثِيلِ البَيَانِيّ المَوْضُحِ.

مثال

مِن المِثَالِ السَّابِقِ أَيُّ المَنَاطِقِ فِيهَا أَقَلُّ تَجْمُعِ سَكَّانِيٍّ. وَأَيُّهُمَا أَفْضَلُ وَأَسْرَعُ إِجَابَةً: التَّمثِيلُ البَيَانِيّ أَمْ الجَدْوَلُ؟ فَسَيَرُ ذَلِكَ.

سؤال

المفردات

معا للغة

التَّمثِيلُ بِالْأَعْمَدَةِ

بعض الخصائص الجغرافية في المملكة العربية السعودية

الخصائص

الصحراء الجبال السواحل البحيرات

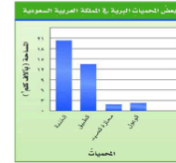
الخصائص الجغرافية في المملكة العربية السعودية (المساحة بإتلاف كلم)

الخصائص

الصحراء الجبال السواحل البحيرات

ب / ف / ١٦

الحقيبة المنهجية للمفردات الرياضية لمشروع معا للغة

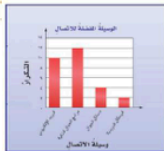


معا للغة

التَّمثِيلُ بِالْأَعْمَدَةِ: هُوَ تَمثِيلُ بَيَّانِيٍّ يُسْتَعْمَلُ لِلْمُقَارَنَةِ بَيْنَ الْبَيَّانَاتِ وَتَصْنِيفِهَا.

تعريف المفردة

الوسيلة	الوسيلة المخصصة للتواصل الاجتماعي
١٠	البريد الإلكتروني
١٥	برامج الجوال المكتبية
٤	وحدات الجوال
٢	الوسائل البريدية



الجدولُ المُجاوِزُ يُوضِّحُ بَيَّانَاتٍ عَنْ بَعْضِ وَسَائِلِ التَّوَاصُلِ الاجْتِمَاعِيِّ وَعَدَدِ الطَّلَابِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ كُلَّ وَسِيلَةٍ مِنْهَا. التَّمثِيلُ الْبَيَّانِيُّ الَّذِي عُرِضَتْ فِيهِ الْبَيَّانَاتُ هُوَ تَمثِيلٌ بِالْأَعْمَدَةِ.

مثال

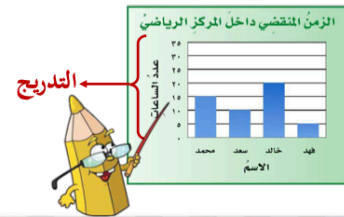
سؤال

من التَّمثِيلِ الْبَيَّانِيِّ بِالْأَعْمَدَةِ لِلْمِثَالِ السَّابِقِ حَدِّدْ أَيَّ وَسِيلَةٍ مِنْ وَسَائِلِ التَّوَاصُلِ الْآخَرِ وَالْأَقَلَّ تَفْضِيلاً بَيْنَ الطَّلَابِ؟

المفردات



التدرّيج



ب / ٦١٥ الحقيبة المنهجية للمفردات الرياضية لمشروع معاً للقيمة المرحلة الابتدائية

ب / ٦١٥



تعريف المفردة التدرّيج: تقسيم المحور بأعداد متتالية بينها أبعاد ثابتة.



تمثيل البيانات الموضحة في الجدول تمثيلاً بيانياً بالأعمدة، قسّم المحور الرأسي إلى أعداد متتالية بحيث يتضمّن أصغر عدد في البيانات وهو ٢ وأكبر عدد وهو ١٢، وهذا ما يُسمّى بالتدرّيج.

سؤال ما الطريقة الصحيحة التي ينبغي اتباعها أثناء التدرّيج في التمثيل البياني.

المفردات



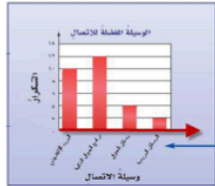
المِحْوَرُ الأُفُقِيّ



المِحْوَرُ الأُفُقِيّ



تعريف المفردة
المِحْوَرُ الأُفُقِيّ : هُوَ خَطٌّ مُسْتَقِيمٌ أُفُقِيّ يَتَمُّ تَقْسِيمُهُ لِغَرَضِ التَّمْثِيلِ البَيَانِيّ، وَهُوَ مَحْوَرٌ مُوَازٍ لِسَطْحِ الأَرْضِ المُسْتَوِيَةِ.



أسئلة المناقشة
المحور الأفقي

مثال
في التَّمْثِيلِ البَيَانِيّ التَّالِيِ المِحْوَرُ الأُفُقِيّ يُجَمِّلُ أنواعَ وسائلِ الاتِّصَالِ الاجْتِمَاعِيّ التي يُفَضِّلُهَا الطُّلَابُ.

سؤال
حدِّدْ أنواعَ وسائلِ التَّواصُلِ الاجْتِمَاعِيّ التي يُفَضِّلُهَا الطُّلَابُ وَالمُتَمَثِّلَةَ عَلَى المِحْوَرِ الأُفُقِيّ فِي التَّمْثِيلِ البَيَانِيّ السَّابِقِ .

المفردات

المِحْوَرُ الرَّأْسِيّ



معا للقيمة



المحور الرأسي



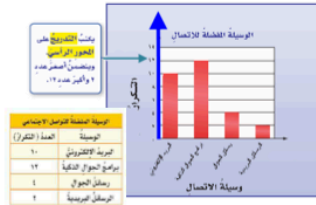
ب / ٦ / ١

الحقيبة المنهجية للمفردات الرياضية لمشروع معا للقيمة المرحلة الابتدائية



معا للقيمة

تعريف المفردة
المِحْوَرُ الرَّأْسِيُّ: هُوَ خَطٌّ مُسْتَقِيمٌ رَأْسِيٌّ يَتَمُّ تَقْسِيمُهُ لِعَرْضِ التَّمثِيلِ البَيَّانِيِّ، وَهُوَ مَحْوَرٌ مُتَعَامِدٌ مَعَ سَطْحِ الأَرْضِ المُسْتَوِيَةِ.



التردد المفضل للتواصل الاجتماعي

الوسيلة	العدد (التردد)
البريد الإلكتروني	14
الرسائل القصيرة	10
وسائل التواصل الاجتماعي	4
الرسائل البريدية	2

في التَّمثِيلِ البَيَّانِيِّ التَّالِيِ المِحْوَرُ الرَّأْسِيُّ يَمَثِّلُ التَّكْرَارَ، وَيُوضِّحُ عِدَدَ الطَّلَابِ الَّذِينَ يُفَضِّلُونَ كُلَّ وَسِيلَةٍ مِنْ وَسَائِلِ التَّوَاصُلِ الاجْتِمَاعِيِّ .

مثال

سؤال

صف التدرّيج المتّبع على المِحْوَرِ الرَّأْسِيِّ فِي التَّمثِيلِ البَيَّانِيِّ السَّابِقِ.

المفردات



التكرار

الطائرُ المفضَّلُ



المفتاح: كلُّ طائرٍ يُمثِّلُ أُسْبُجِيَّةً واحدةً.

ب / ١٤

الحقيبة المنهجية للمفردات الرياضية لمشروع معاً للغة المرحلة الابتدائية

تعريف
المفردة

التكرارُ: هو عددُ مراتِ ظهورِ الشَّيءِ أو حَدُوثِهِ.

مثال

في التمثيل البياني التالي يمثِّل ارتفاعُ كلِّ عمود
تكرارُ كلِّ نوعٍ من البيانات، فمثلاً التكرارُ المقابلُ
للبريد الإلكتروني هو ١٠، أي أنَّ عددَ الطلابِ
الذين يفضِّلونَ البريدَ الإلكترونيَّ ١٠ طلابٍ.

سؤال

من التمثيل السابق حدِّد التكرارَ المقابلَ لبرامجِ الجوالِ الذكيَّةِ.
ثمَّ قيسر ماذا يعني.



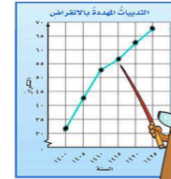
ب / ١٤

الحقيبة المنهجية للمفردات الرياضية لمشروع معاً للغة المرحلة الابتدائية

المفردات



التَّمثِيلُ بِالْخُطُوطِ

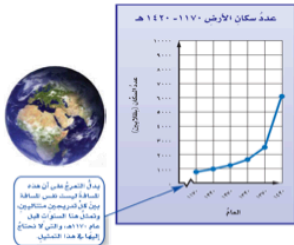


ب / ١٦

الحقيبة المنهجية للمفردات الرياضية لمشروع معا للغة - المرحلة الابتدائية



تعريف المفردة
التَّمثِيلُ بِالْخُطُوطِ: هُوَ تَمثِيلُ بَيَّانٍ يُوَضِّحُ كَيْفِيَّةَ تَغْيِيرِ مَجْمُوعَةٍ مِنَ الْبَيَّانَاتِ مَعَ مُرُورِ الزَّمَنِ.



يؤدي التغير في عدد السكان في العالم، وخاصة في الدول النامية، إلى زيادة الطلب على الموارد الطبيعية، مثل المياه والطاقة، مما يؤدي إلى استنزافها. لذلك، يجب علينا أن نأخذ في الاعتبار أهمية الحفاظ على البيئة والموارد الطبيعية.

مثال
التَّمثِيلُ الْبَيَّانِيُّ التَّالِيَّ تَمثِيلٌ بِالْخُطُوطِ يُوضِّحُ عِدَدَ سُكَّانِ الْأَرْضِ مِنْ عَامِ ١١٧٠هـ إِلَى عَامِ ١٤٢٠هـ، وَنُلاَحِظُ ازْدِيَادَ عِدَدِ سُكَّانِ الْأَرْضِ زِيَادَةً كَبِيرَةً مِنْ عَامِ ١١٧٠هـ إِلَى عَامِ ١٤٢٠هـ.

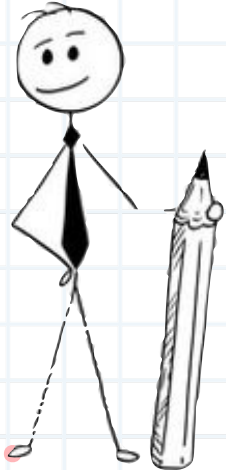
سؤال
حَدِّدْ أَوْجُهَ الشَّبهِ وَالْاِخْتِلَافِ بَيْنَ التَّمثِيلِ بِالْأَعْمِدَةِ وَالتَّمثِيلِ بِالْخُطُوطِ.



يمش المحميات البرية في المملكة العربية السعودية	
المساحة (بالآف كلم ^٢)	المحمية
٢٠,٥	الملحة
١٢,٢	الطويق
٢,٢	محافظة السيد
٢,٤	الوعول

تحليل البيانات الممثلة بالأعمدة

محميات: الجدولُ المجاورُ يوضِّحُ بعضَ المحمياتِ البريةِ في المملكةِ العربيةِ السعوديةِ ومساحةَ كلِّ منها. مثلُ بياناتِ الجدولِ بالأعمدة.



تحليل البيانات الممثلة بالأعمدة

التركيز

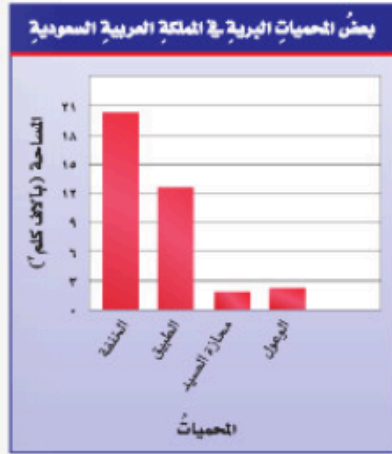
التقديم

التدريس

التدريب

التقييم

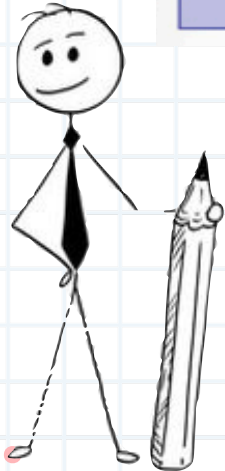
الواجب



إرشادات للدراسة

التمثيل بالأعمدة يُسمى التمثيل البوضح في المثال تمثيل أعمدة رأسية، ويمكن أن يكون التمثيل بالأعمدة الأفقية أيضًا، حيث تُكتب الأصناف (الأنواع) على المحور الرأسي. ويُمثل طول كل عمود في التمثيل الأفقي، تكرار الصنف أو النوع.

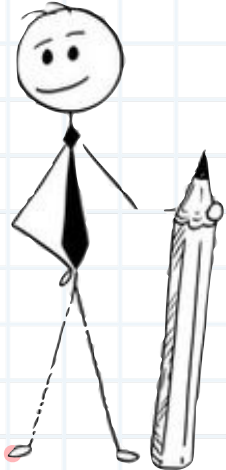
التمثيل بالأعمدة الأفقية



تحقق من فهمك

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

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



التكرار

التقديم

التدريس

التدريب

التقييم

الواجب

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

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

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

عدد سكان بعض محافظات المملكة عام ١٤٣١ هـ	
المحافظة	عدد السكان (لأقرب ألف)
النباض	٥٤٠٠٠
شرورة	٨٦٠٠٠
الخضحي	٧٦٠٠٠
حقل	٢٨٠٠٠
طريف	٩٠٠٠٠

المصدر: الهيئة العامة للإحصاء

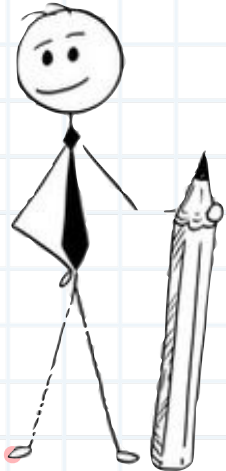
تحليل البيانات الممثلة بالخطوط

٢ سكان الأرض: مثل بالخطوط بيانات جدول عدد سكان الأرض المُبين عن يمين الصفحة، وصِف التغير في عدد السكان من عام ١١٧٠ هـ إلى ١٤٢٠ هـ.



الربط بالحياة: . . .

عدد سكان الأرض	
عدد السكان (بالملايين)	العام
٧٩٠	١١٧٠ هـ
٩٨٠	١٢٢٠ هـ
١٢٦٠	١٢٧٠ هـ
١٦٥٠	١٣٢٠ هـ
٢٥٥٥	١٣٧٠ هـ
٦٠٨٠	١٤٢٠ هـ



التكرز

التقویم

التدریس

التدریب

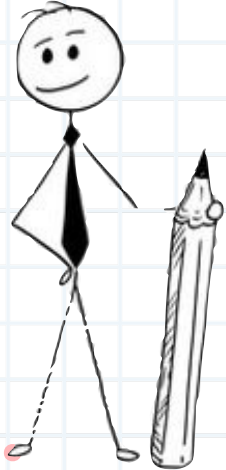
التقویم

الواجب

تحقق من فهمك

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

عدد سكان منطقة المدينة المنورة (بالآلاف)					
١٤٣٤هـ	١٤٣١هـ	١٤٢٨هـ	١٤٢٥هـ	١٤٢٢هـ	العام
٢٠٠٠	١٨٠٠	١٦٠٠	١٥٠٠	١٤٠٠	عدد السكان



التكرير

التقديم

التدريس

التدريب

التقييم

الواجب

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

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

٥ طلاب: مثل بالخطوط بيانات الجدول أدناه. وصف التغيّر في عدد طلاب الصفّ السادس الابتدائيّ في مدرسة من عام ١٤٣٥هـ - ١٤٣٩هـ.

طلاب الصفّ السادس الابتدائيّ في مدرسة	
العام	العدد
١٤٣٥	٣٣
١٤٣٦	٣٠
١٤٣٧	٣٢
١٤٣٨	٣٤
١٤٣٩	٣٤

مقارنةً بين التمثيل بالأعمدة والتمثيل بالخطوط.



التكرير

التقديم

التدريس

التدريب

التقويم

الواجب

التّركيز

التّقديم

التّدرّيس

التّدرّيب

التّقيّم

الواجب

الواجب

فخور باهتمامك بواجباتك

