



## ورقة عمل / تمثيل البيانات وتفسيرها

المادة: الرياضيات

الاسم:

2026 / 1

التاريخ:

الخامس

الصف:

الاهداف:



1) ان يميز السؤال الاحصائي من الغير الاحصائي

2) ان يتعرف على المستوى الاحصائي

3) ان يحدد احداثيات النقاط على المستوى الاحصائي

4) ان يمثل البيانات بالخطوط

ملاحظة (1) :

عِنْدَمَا أَسْأَلْ سُؤَالًا يُجِيبُ عَنْهُ النَّاسُ إِجَابَاتٍ مُخْتَلِفَةً؛ فَإِنَّهُ يُسَمَّى سُؤَالًا إِحْصَائِيًّا (statistical question)، أَمَّا إِذَا كَانَ لِسُؤَالٍ يُجِيبُ عَنْهُ النَّاسُ بِإِجَابَةٍ وَاحِدَةٍ عِنْدَ كُلِّ النَّاسِ؛ فَإِنَّهُ يُسَمَّى سُؤَالًا غَيْرَ إِحْصَائِيًّا (non statistical question).

سؤال : حدد ما اذا كان السؤال احصائيا ام لا .

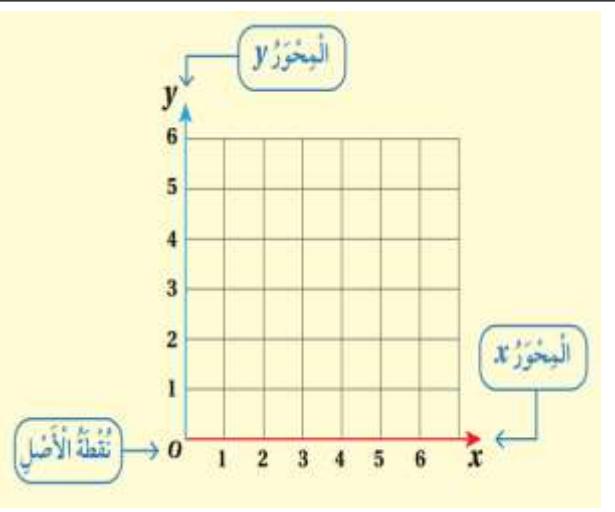
1) كم قرشا في الدينار ؟

2) كم طولك ؟

3) كم عدد محافظات المملكة ؟

4) هل تدور الارض حول الشمس ؟

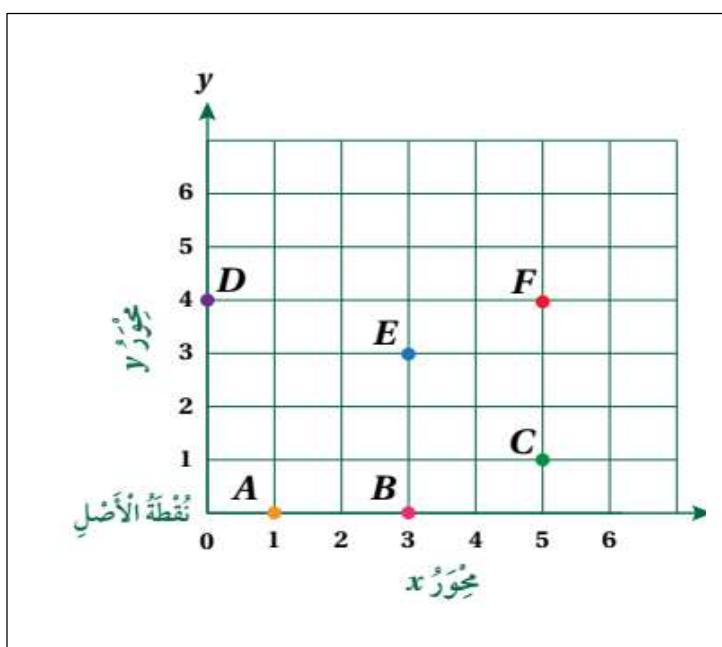
5) ما الفاكهة المفضلة لديك ؟



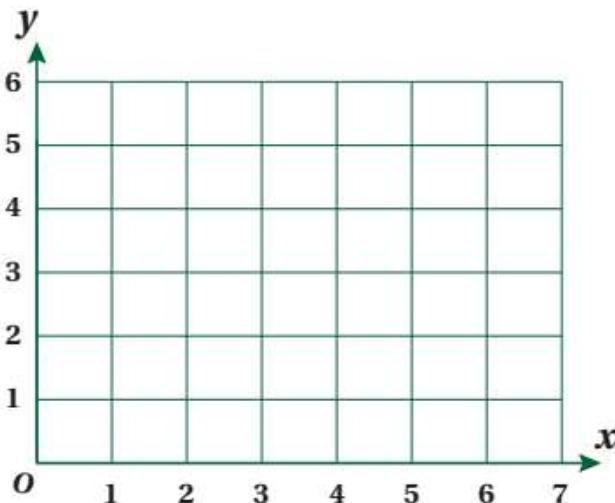
تُسمى شبكة الخطوط المتقاطعة في الشكل المجاور للمستوى الاحدائي (coordinate plane)، حيث يسمى المحور الأفقي المحور  $x$ ، والمحور الرأسي المحور  $y$ .

ويتقاطع المحور  $x$  والمحور  $y$  في النقطة  $(0, 0)$ . وتسمي نقطة الأصل (origin).

سؤال : اكتب احداثي كل من النقاط في المستوى الاحدائي في الشكل المجاور.



سؤال :



أمثل الأزواج المرتبة الآتية في المستوى

الإحداثي المجاور:

(2, 4) (5, 0) (1, 3) (4, 4)

ملاحظة (3) :

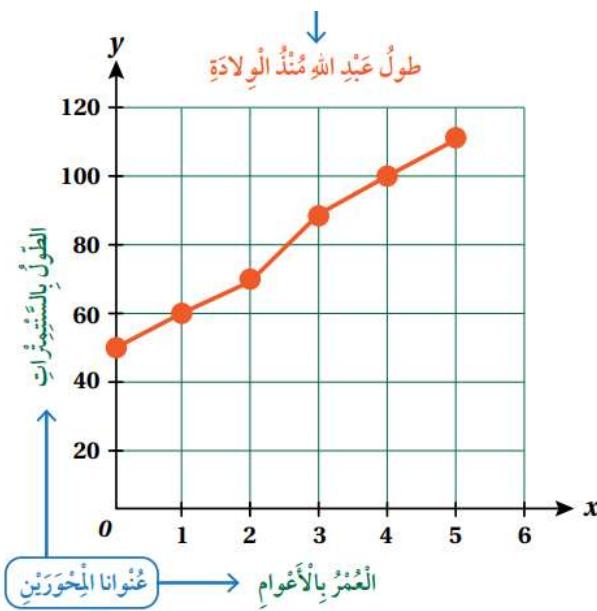
يُستعمل التمثيل بالخطوط (line graph); لتوسيع تغير مجموعة من البيانات مع مرور الزمن، كتغير درجات الحرارة، وتغير عدد السكان. ويتمثل الزمن عادةً على المحور  $x$ ، وتتمثل البيانات التي نريد دراستها على المحور  $y$ .

مثال :

سجلت عائلة عبد الله طوله منذ الولادة في الجدول أدناه:

| العمر بالأعوام | 0  | 1  | 2  | 3  | 4   | 5   |
|----------------|----|----|----|----|-----|-----|
| الطول (cm)     | 50 | 60 | 70 | 90 | 100 | 110 |

عنوان التمثيل البياني



أمثل البيانات بالخطوط.

**الخطوة 1** أرسم محورين متعامدين مدرجين؛ يمثل التدرج على المحور الأفقيّي العمر بالأعوام، ويمثل المحور الرئيسي الطول بالسنتيمترات.

**الخطوة 2** أكتب عنواناً م المناسباً للكلّ محور وعنواناً للتمثيل البياني.

**الخطوة 3** أستعمل الجدول، وأحدد على الشكل مجموعة من النقاط كل منها يمثل أحد الأعوام وطول عبد الله ذلك العام، ثم أصل بين هذه النقاط بقطعٍ مُستقيمة؛ لاحصل على التمثيل بالخطوط.

سؤال :

**سَجَّلَتْ سَمِيرَةُ طَولَ نَبْتَةٍ بِالْمِلْمِنْتَرِاتِ فِي الْجَدْوَلِ الْأَتَى، أَمْثَلَ الْبَيَانَاتِ الْوَارِدَةَ فِيهِ بِالْخُطُوطِ:**

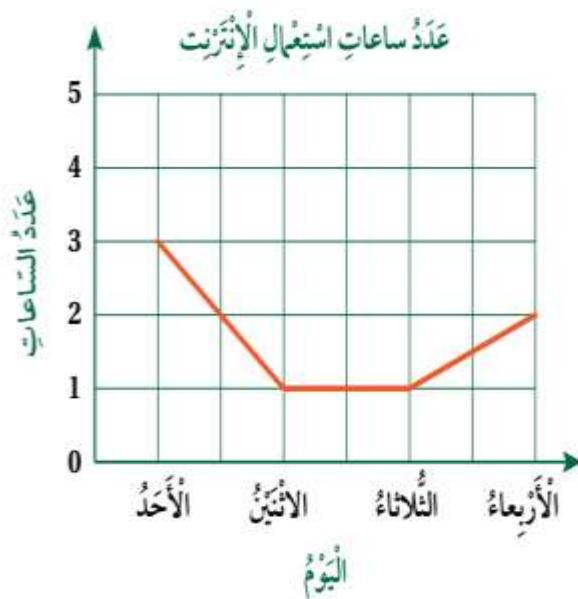


| الْيَوْمُ      | الْسَّبْتُ | الْأَحَدُ | الْإِثْنَيْنُ | الْثُلُثَاءُ | الْأَرْبِعَاءُ | الْخَمِيسُ |
|----------------|------------|-----------|---------------|--------------|----------------|------------|
| الطَّوْلُ (mm) | 10         | 15        | 25            | 30           | 35             | 40         |

**أَمْثَلُ الْبَيَانَاتِ بِالْخُطُوطِ.**

سؤال :

في ما يأْتِي تَمْثِيلٌ بِالْخُطُوطِ لِعَدْدِ السَّاعَاتِ الَّتِي قَصَّاها عَبْدُ الرَّحْمَنُ فِي اسْتِعْمَالِ الْإِنْتَرْنَتِ خِلَالَ 4 أَيَّامٍ مُتَالِيةٍ.



فِي أَيِّ الْأَيَّامِ قَضَى عَبْدُ الرَّحْمَنُ أَطْوَلَ وَقْتًا فِي اسْتِعْمَالِ الْإِنْتَرْنَتِ؟

فِي أَيِّ يَوْمَيْنِ قَضَى عَبْدُ الرَّحْمَنُ الْوَقْتَ نَفْسَهُ فِي اسْتِعْمَالِ الْإِنْتَرْنَتِ؟

كَمْ يَزِيدُ الْوَقْتُ الَّذِي قَصَّاهُ فِي اسْتِعْمَالِ الْإِنْتَرْنَتِ يَوْمًًا الْأَحَدِ عَلَى الْوَقْتِ الَّذِي قَصَّاهُ يَوْمًًا الْأَرْبِعَاءِ؟

انتهت ورقة العمل

قسم الرياضيات

