

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج السعودية

almanahj.com/sa

موقع المناهج السعودية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الأول المتوسط اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/7>

* للحصول على جميع أوراق الصف الأول المتوسط في مادة رياضيات ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/sa/7>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الأول المتوسط في مادة رياضيات الخاصة بـ اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/73>

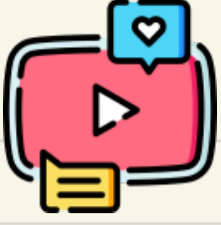
* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الأول المتوسط اضغط هنا

<https://www.almanahj.com/sa/grade7>

[sacourse/me.t://https](https://me.t://https)

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

مراجعة الباب السادس الاحصاء والاحتمال اول متوسط



انضغط هنا لمشاهدة الدرس

التمثيل بالنقاط

تعريف المفردة

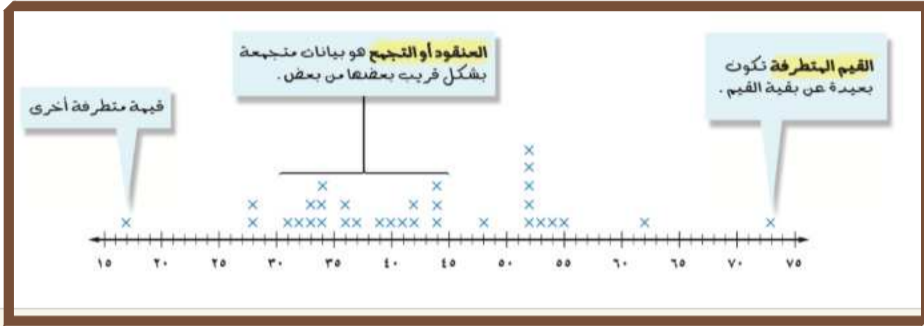
التمثيل بالنقاط: هو الشكل الذي يبين تكرار البيانات بوضع إشارة × فوق العدد على خط الأعداد بعدد مرات ظهوره في البيانات.

تعريف المفردة

العنقود أو التجمع: هو بيانات متجمعة بحيث تكون متقاربة بعضها من بعض.

تعريف المفردة

المدى: هو الفرق بين أكبر قيمة و أصغر قيمة.



احلّه

استعمل التمثيل بالنقاط لعرض البيانات الآتية:

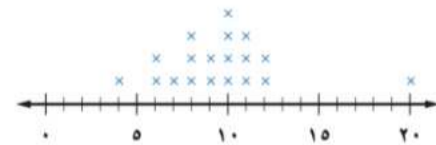
أسعار أحذية (ريال)			
٥٠	٤٠	٢٩	٢٠
٥٠	٥٠	٢٠	٤٥
٤٠	٥٠	٢٥	٢٠



التجمعات
الفجوات
القيم المتطرفة
المدى

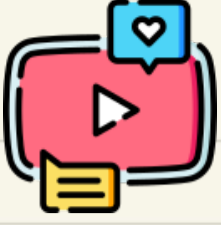
للسؤالين ٣، ٤، حلّل تمثيل النقاط التالي:

عدد الأقراص المدمجة



٣ عيّن التجمعات، والفجوات، والقيم المتطرفة، ثم احسب مدى البيانات.

٤ صف كيف يتغير المدى، إذا أضيفت القيمة ٣ إلى مجموعة البيانات.



انضغط هنا لمشاهدة الدرس

مقاييس النزعة المركزية والمدى

مع اللقمة

المتوسط الحسابي: هو نقطة توازن مجموعة من البيانات بعد إعادة توزيعها بشكل متساوٍ، ويمكن إيجادها بقسمة مجموع البيانات على عددها.

تعريف
المفردة

مع اللقمة

مقاييس النزعة المركزية: هي الأعداد التي تُستخدم لوصف مركز مجموعة من البيانات. وتتضمن المتوسط الحسابي، الوسيط، والمنوال.

تعريف
المفردة

مع اللقمة

المنوال: هو العدد أو الأعداد التي تتكرر أكثر من غيرها في مجموعة من البيانات.

إذا تكرر عدداً أو أكثر بالمقدار نفسه، فإن كلاً منهما يسمى منوالاً.

تعريف
المفردة

مع اللقمة

الوسيط: العدد الذي يتوسط مجموعة من البيانات بعد ترتيبها من الأصغر إلى الأكبر، إذا كان عدد البيانات فردياً. أما إذا كان زوجياً فإن الوسيط هو متوسط العددين المتجاورين في المنتصف.

تعريف
المفردة

احسب المتوسط والوسيط والمنوال لكل مجموعة مما يلي، وقرب الناتج إلى أقرب عُشر:

درجات سعود في بعض المواد: ٦٥، ٥٦، ٥٧، ٧٥، ٧٦، ٦٦، ٦٤.

مكتبة: يمثل الجدول أدناه عدد الكتب المباعة خلال أسبوع في إحدى المكتبات. فما المتوسط، والوسيط، والمنوال لهذه البيانات؟

عدد الكتب المباعة						
السبت	الأحد	الاثنين	الثلاثاء	الأربعاء	الخميس	الجمعة
١٠٦	٥٥	٣٤	٣٥	٣٤	٥٧	٧٨

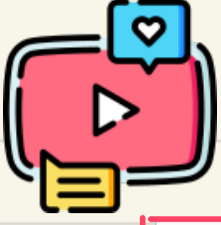
المتوسط الحسابي = $\frac{78 + 57 + 34 + 35 + 34 + 55 + 106}{7}$ =

الوسيط:

المنوال =

المتوسط هو ، والوسيط ، والمنوال





انضغط هنا لمشاهدة الدرس

التمثيل بالأعمدة والمدرجات التكرارية

المدرج التكراري: هو نوع خاص من التمثيل بالأعمدة تستخدم فيه الأعمدة لتمثيل بيانات عددية منظمة في فئات.

تعريف المفردة

التمثيل بالأعمدة: هو طريقة للمقارنة بين البيانات باستعمال الأعمدة.

تعريف المفردة

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

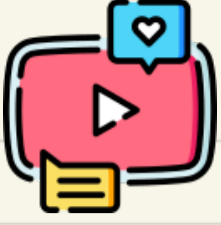
التكرار	الضفة
١	٣٦-٣١
٤	٤٢-٣٧
٧	٤٨-٤٣
٥	٥٤-٤٩
٣	٦٠-٥٥

عدد الطلاب	الصف
٣٨	أ
٣١	ب
٢٨	ج
٢٧	د
٢٥	هـ



صل كل خاصية بالتمثيل المناسب:

- ١٦ يظهر تكرار البيانات على خط الأعداد. (أ) التمثيل بالنقاط.
- ١٧ تقارن البيانات باستعمال أعمدة. (ب) المدرج التكراري.
- ١٨ تنظّم فيه البيانات باستعمال الفئات. (ج) التمثيل بالأعمدة.



انضغط هنا لمشاهدة الدرس

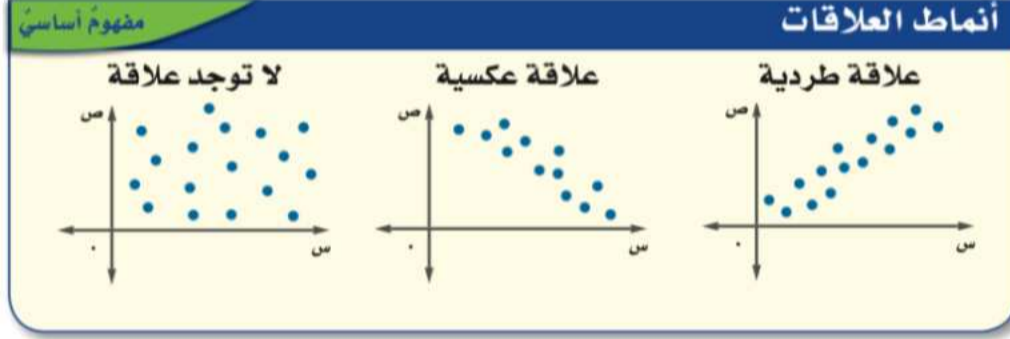
استعمال التمثيلات البيانية للتنبؤ

معالجة

التمثيل بالخطوط: هو أحد أشكال تمثيل البيانات الإحصائية تُستخدم فيه الخطوط لبيان كيفية تغير القيم عبر الزمن، ويُفيد في التنبؤ بأحداث مستقبلية.

تعريف المفردة

درجة الحرارة

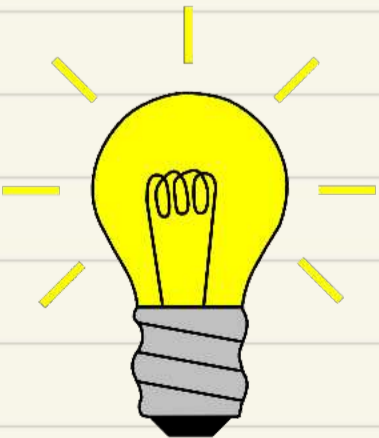


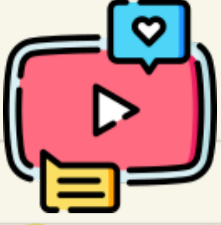
سكان: التمثيل البياني المجاور يوضح مقدار الزيادة في عدد سكان إحدى المدن الصغيرة.

١ صف العلاقة بين مجموعتي البيانات.

٢ إذا استمر النمو بالمعدل نفسه، فكم يصبح عدد سكان المدينة عام ١٤٤٠هـ؟

مثال



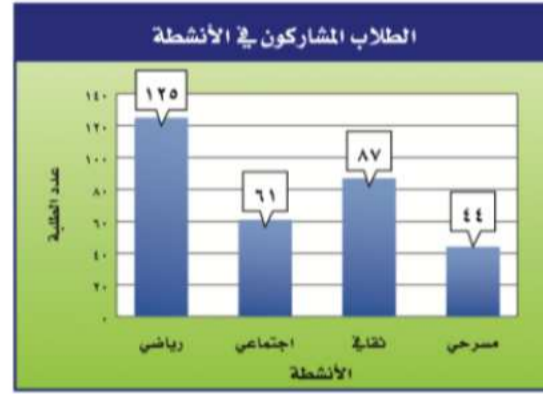


انظر هنا لمشاهدة الدرس

استراتيجية حل المسألة

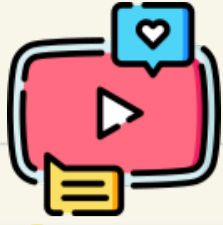
احلها

٥ أنشطة مدرسية : يبين الشكل أدناه عدد الطلاب الذين شاركوا في أربعة أنشطة مدرسية. ما النشاط الذي شارك فيه نصف عدد المشاركين في النشاط الرياضي تقريباً؟



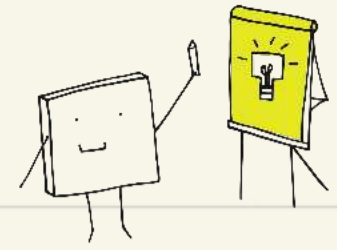
٧ تمرين رياضي: مشى مهند مدة ٨ دقائق يوم الخميس، وينوي أن يمشي كل يوم ضعف المدة التي مشاها في اليوم السابق. ففي أي يوم سوف يمشي مدة تزيد على ساعة؟





انضغط هنا لمشاهدة الدرس

الحوادث والاحتمالات



مقالمة

الحادثة: هي ناتج واحد أو مجموعة نواتج لتجربة ما.

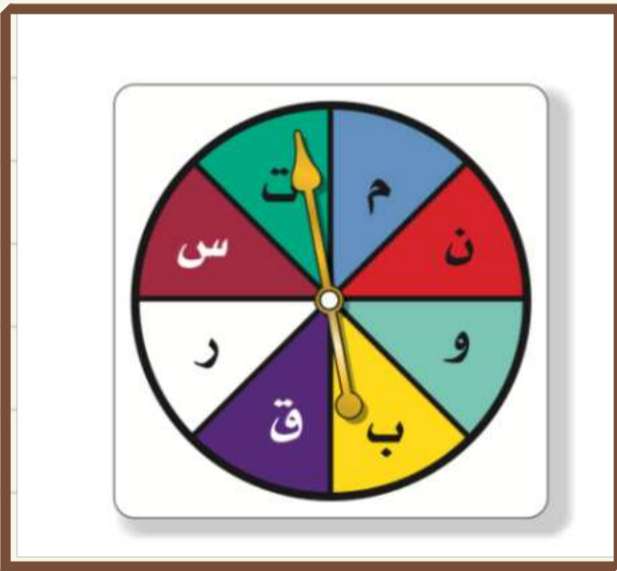
تعريف
المفردة

مقالمة

الاحتمال: هو فرصة أو إمكانية وقوع حادثة ما. وهو نسبة عدد النواتج في الحادثة إلى العدد الكلي للنواتج الممكنة.

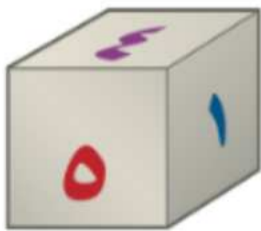
$$\text{ويرمز له } P(A) = \frac{\text{عدد النواتج في الحادثة}}{\text{العدد الكلي للنواتج}}$$

تعريف
المفردة

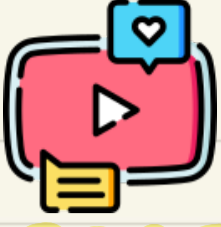


مثال

استعمل القرص الدوار لإيجاد الاحتمالات التالية في أبسط صورة:
١ ح (م) ٢ ح (ق أو ر) ٣ ح (حرف علة)

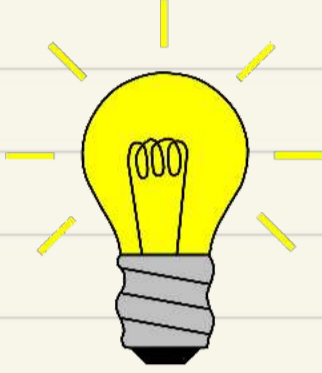


عند رمي المكعب السابق، أوجد الاحتمالات التالية، وكتبها في أبسط صورة:
i ح (عدد فردي) ب ح (٥ أو ٦) ج ح (عدد أولي)



انضغط هنا لمشاهدة الرسم

عدّ النواتج



مقالفة

يمكن استعمال الجداول أو الرسم الشجري لبيان النواتج.

فضاء العينة: هي مجموعة كل النواتج الممكنة في تجربة احتمالية.

تعريف المفردة

مقالفة

الرسم الشجري: هو تمثيل كل النواتج الممكنة في تجربة احتمالية باستعمال رسم يشبه الشجرة.

تعريف المفردة

أمثلة

٨-، أوجد فضاء العينة باستعمال جدول أو رسم شجري:

رمي مكعب أرقام وقطعة نقود.

حقائب: ينتج مصنع نوعين من حقائب السفر أ، ب. وبألوان مختلفة، هي: الأسود والبني والأزرق. أوجد فضاء العينة لجميع النواتج الممكنة.

٣ اختيار من متعدد: يمكن الالتحاق بدورة صباحية أو مسائية تتدرب فيها على أحد الألعاب التالية: كرة قدم وكرة سلة وكرة طائرة. أيّ الجداول التالية يبين جميع النواتج الممكنة؟

(ج)

النواتج	
صباحي	قدم
مسائي	قدم
صباحي	سلة
مسائي	سلة
صباحي	طائرة
مسائي	طائرة

(أ)

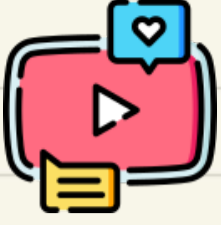
النواتج	
صباحي	قدم
مسائي	سلة
صباحي	طائرة
صباحي	قدم
مسائي	سلة
مسائي	طائرة

(د)

النواتج	
صباحي	قدم
مسائي	سلة
صباحي	طائرة

(ب)

النواتج	
صباحي	قدم
مسائي	سلة
مسائي	طائرة



انغظ هنا لمشاهدة الدرس

مبدأ العدّ الأساسي

تعريف المفردة
مبدأ العدّ الأساسي: هو استعمال عملية الضرب لإيجاد عدد النواتج الممكنة.

أمثلة

استعمل مبدأ العدّ الأساسي لتجد عدد النواتج الممكنة في الحالات التالية:

رمي قطعة نقود ثلاث مرات.

اختيار شهر من أشهر السنة ويوم من أيام الأسبوع.

رمي مكعب أرقام، وقطعتي نقود.



عدد النواتج الممكنة لرمي مكعبي أرقام يساوي:

- (أ) ٢
(ب) ٦
(ج) ١٢
(د) ٣٦

