

سلسلة عروض رفعة الرياضيات



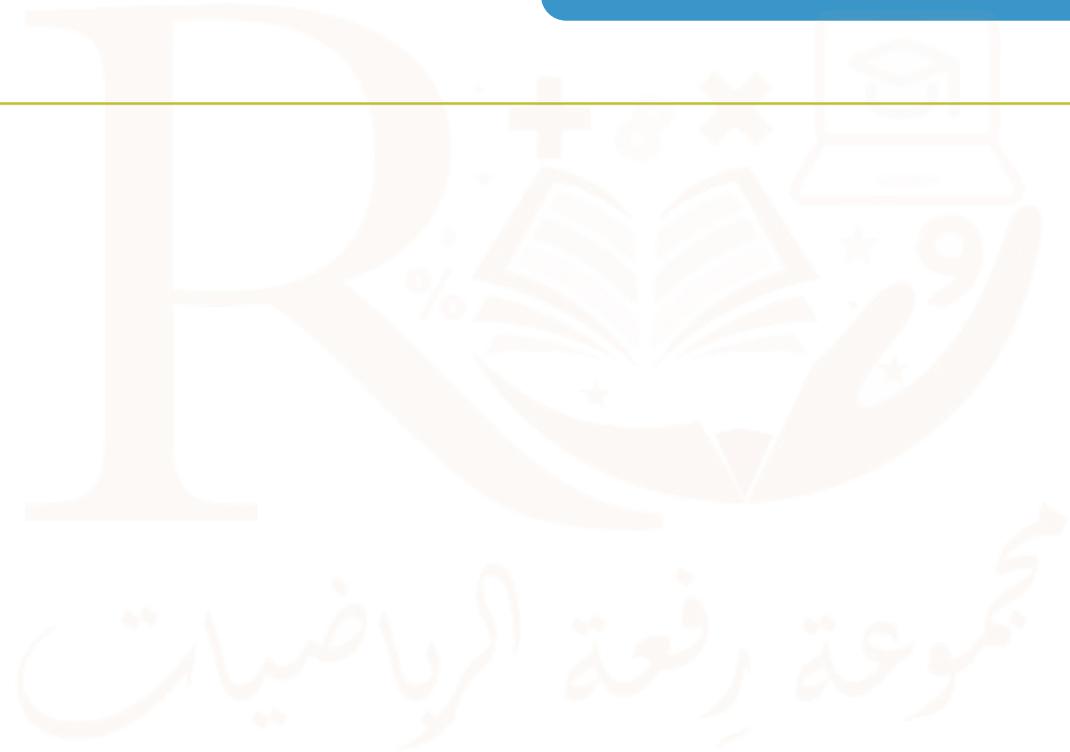
عروض الصف الثاني المتوسط

الفصل الدراسي الثاني



تطوير - إنتاج - توثيق

# حل الواجب



تطوير - إنتاج - توثيق

## مهارة سابقة



مهارة سابقة : أوجد كلاً من المتوسط والوسيط لكل مجموعة من البيانات فيما يأتي: (الدرس ٦ - ٤)

٧٢، ٦٢، ٧٤، ٧٤، ٨٦، ٨٥، ٦٧، ٦٦، ٧٥

٢٧

١٨، ١٦، ١٧، ٥٦، ٢١، ٢٠، ١٥، ١٦، ١٦، ٢١، ٢٨، ٢٠

٢٨

تطوير - إنتاج - توثيق



# اختبار طريقة التمثيل المناسبة

٦

اليوم :

التاريخ :

الحصة :



وير - إنتاج - تويج





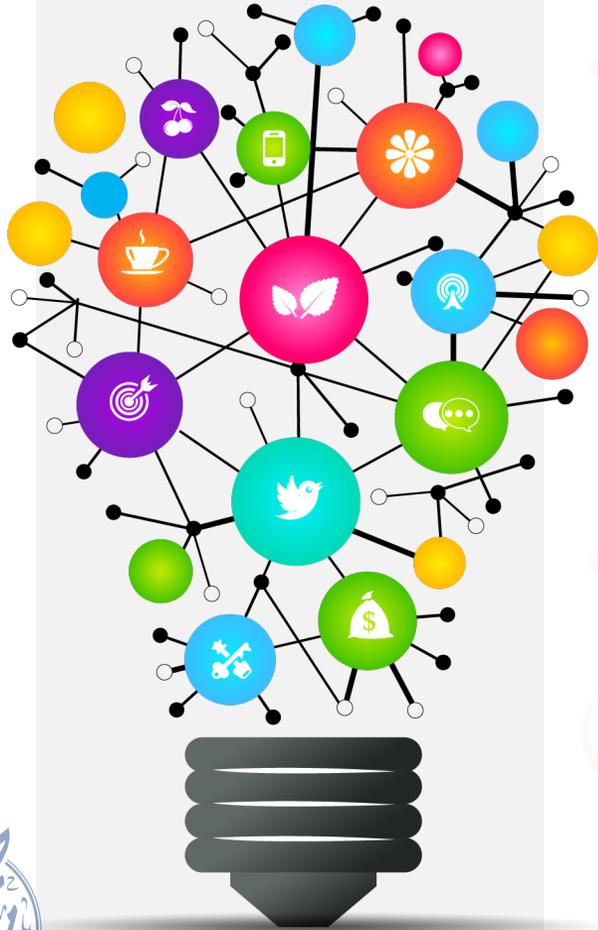
## جدول التعلم



ماذا تعلمنا اليوم	ماذا سنتعلم	ماذا نعرف



# عنوان الدرس



## فكرة الدرس

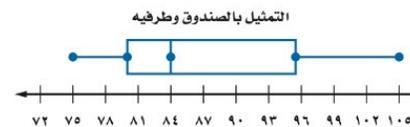
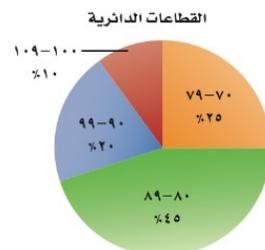
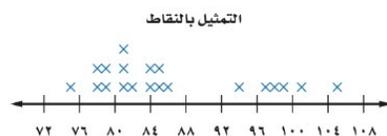
أختبار طريقة التمثيل المناسبة  
لمجموعة البيانات



تطوير - إنتاج - توثيق



**رياضة:** سُجِلت كتل مجموعة من الملاكمين بالكيلوجرامات ثم مُثِّلت بالطرائق الآتية:



- ١ أيُّ الطرائق تظهر عدد الملاكمين الذين كتلتهم ٨٤ كجم بالضبط؟
- ٢ أيُّ الطرائق تظهر فترة الكتلة لنصف عدد الملاكمين؟

إذا أردت اختيار أنسب طريقة لتمثيل البيانات، فعليك أن تفكر في نوعها، وما الذي تريد عرضه، أو إبرازه من خلال التمثيل.





**تنظيم الوقت:** اختر طريقة التمثيل المناسبة التي توضّح كيفية قضاء أجزاء اليوم في إنجاز نشاطات مختلفة. فسّر سبب اختيارك. بما أن الرسم يتعلق بجزء من كل، فإن التمثيل بالقطاعات الدائرية سيكون اختيارًا مناسبًا لتمثيل هذه البيانات.

مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق



## تحقق من فهمك



اختر طريقة التمثيل المناسبة لكل مما يأتي:

- (أ) توزيع عدد سكان المملكة العربية السعودية بحسب الفئات العمرية.  
(ب) انتشار أعلى معدل سرعة لمئة نوع من السيارات.

مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق



# التمثيل الإحصائي



ملخص المفهوم	التمثيل الإحصائي
	<b>نوع التمثيل</b>
	<b>يفضل استعماله ....</b>
	التمثيل بالأعمدة
	عند توضيح عدد القيم لكل صنف من أصناف البيانات.
	الصندوق و طرفاه
	عند توضيح مقاييس التشتت لمجموعة من البيانات.
	القطاعات الدائرية
	عند مقارنة جزء من البيانات بالنسبة إلى المجموع.
	المدرج التكراري
	عند توضيح تكرار البيانات الموزعة في فئات متساوية.
	التمثيل بالخطوط
	عند توضيح تغير البيانات في فترة زمنية معينة.
	التمثيل بالنقاط
	عند توضيح تكرار كل قيمة من قيم البيانات .
	الساق والورقة
	عند عرض قيم البيانات بصورة فردية مكثفة.
	أشكال فن
	عند توضيح ارتباط المفردات بعضها ببعض من خلال مجموعات مترابطة في البيانات.

تطوير - إنتاج - توثيق



## مثال



٢٠

**حجاج:** اختر الطريقة الأنسب لتمثيل البيانات في الجدول الآتي للتنبؤ بعدد حجاج بيت الله الحرام لعام ١٤٣٩ هـ؛ وبرّر إجابتك، ثم مثل البيانات.



حجاج بيت الله الحرام (مليون)							السنة
١٤٣٨	١٤٣٧	١٤٣٦	١٤٣٥	١٤٣٤	١٤٣٣	١٤٣٢	عدد الحجاج
٢,٣٥٢	١,٨٦٣	١,٩٥٣	٢,٠٨٥	١,٩٨	٣,١٦٢	٢,٩٢٨	

المصدر: الهيئة العامة للإحصاء

تتغير هذه البيانات مع مرور الزمن.  
إذن تمثيل البيانات بالخطوط تُعد  
الطريقة الأنسب لتمثيل البيانات.

مركز الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق



## تحقق من فهمك



(ج) محيطات: يبيّن الجدول المجاور مساحات المحيطات الخمسة بالأميال المربعة. اختر الطريقة الأنسب لتمثيل البيانات، ثم مثلها.

المحيط	المساحة بالميل المربع
الشمالي	٥٤٢٧٠٠٠
الأطلسي	٢٩٦٣٧٠٠٠
الهندي	٢٦٤٦٩٠٠٠
الهادئ	٦٠٠٦٠٧٠٠
الجنوبي	٧٨٤٨٣٠٠

المصدر: Info Please

مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق





- اختر طريقة التمثيل الأنسب لكلّ نوع من البيانات. فيما يأتي، وبرّر اختيارك:
- 1 عدد طلاب الصف الثاني المتوسط الحاصلين على التقديرات: ممتاز، جيد جداً، جيد، مقبول.
  - 2 مبيعات أحد أنواع العباءات مقارنة ببقية الأنواع.

مجموعة رِفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق



## تدرب وحل المسائل



اختر طريقة التمثيل الأنسب لكل نوع من البيانات فيما يأتي، وبرّر إجابتك:

٤ عدد مشتركى الهواتف النقالة للسنوات الخمس الأخيرة.

٥ مجموع نقاط سائقي رالي السيارات الفائزين بالمراتب العشر الأوّل.

مجموعة رفعة الرياضيات

تطوير - إنتاج - توثيق





**تحدّ:** للأسئلة ١٨ - ٢٠: حدّد ما إذا كانت الجمل الآتية صحيحة دائماً أو أحياناً أو غير صحيحة أبداً. ووضّح إجابتك.

١٨ يمكن تمثيل بيانات المدرج التكراري بالقطاعات الدائرية.

١٩ يمكن تمثيل بيانات أشكال فن باستعمال الخطوط.

٢٠ يمكن تمثيل البيانات الممثلة بالنقاط باستعمال الصندوق وطرفيه.



# تدرب على اختبار



٢٢ سأل محمد ٢٤ طالبًا في فصله عن عدد الساعات التي يقضيها كل منهم أسبوعيًا في استعمال الإنترنت. أيُّ التمثيلات الآتية يعد الأفضل لعرض إجابة كل طالب؟

