

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج السعودية



شرح درس المدرجات التكرارية

موقع المناهج ← المناهج السعودية ← الصف الثاني المتوسط ← رياضيات ← الفصل الثاني ← الملف

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 04:54:55 2023-12-31

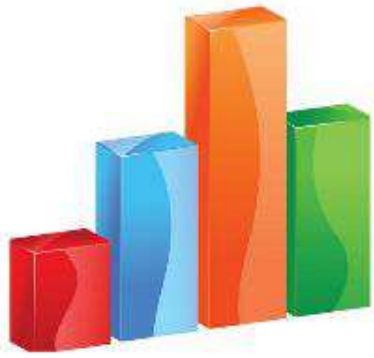
التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني المتوسط



المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني المتوسط والمادة رياضيات في الفصل الثاني

ورقة عمل درس الإنسحاب	1
ورقة عمل درس التماثل	2
ورقة عمل علاقات الزوايا والمستقيمات	3
ورقة عمل تطابق المضلعات	4
ورقة عمل المضلعات والزوايا	5

المدرجات التكرارية



- عرض البيانات باستعمال المدرج التكراري.
- تفسير البيانات الممثلة بالمدرج التكراري.



أهداف الحرس

رابط الدرس الرقمي



المعرفة السابقة

التمثيل بالأعمدة



- أطوال طلاب الصف الرابع
- للمقارنة بين البيانات
- ما الطول الأكثر تكراراً؟
- 145 سنتمراً



سنتعلم اليوم:

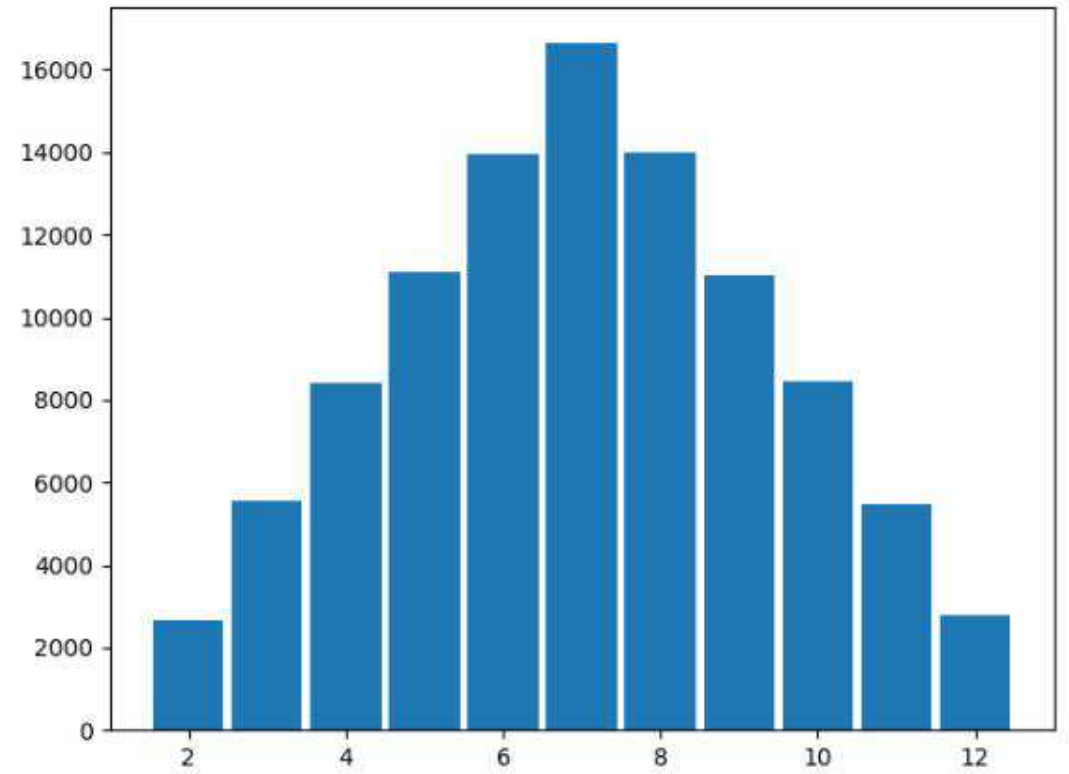
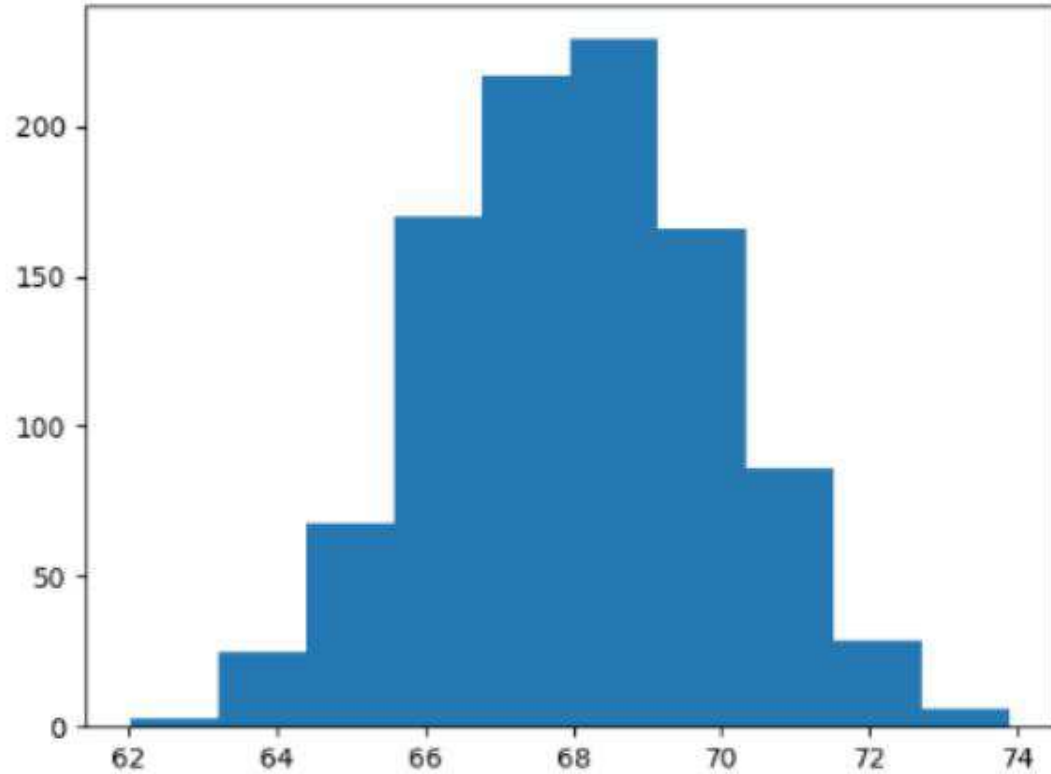


تكوين المدرج التكراري

تحليل البيانات وتفسيرها

مهارة

الفرق بين
رسم الاعمدة
والمدرج التكراري



مَهَيِّدٌ

عدد الدول	الإشارات	فئات أعداد السكان بالمليون
١٤		١٤ - ٠
٤		٢٩ - ١٥
٣		٤٤ - ٣٠
٠		٥٩ - ٤٥
٠		٧٤ - ٦٠
١		٨٩ - ٧٥

سكان: أجرى عزّام دراسة على سكان الوطن العربي؛ والجدول المجاور يبيّن نتائج هذه الدراسة. **١** ماذا تلاحظ على أطوال الفئات في الجدول؟

٢ ما عدد الدول التي عدد سكانها أكبر من أو يساوي ١٥ مليون نسمة، ويقل عن ٤٥ مليون نسمة؟

يمكن تمثيل البيانات في الجدول التكراري باستعمال المدرج التكراري.
المدرج التكراري: تمثيل بياني يعرض البيانات العددية منظمّة في فئات متساوية.



المدرج التكراري

هو تمثيل بياني يعرض البيانات العددية منظمّة في فئات متساوية



مدة التدريب الرياضي (دقيقة)				
٩٦	٢١٩	١٤٢	٨٩	١٣٥
١٥٥	٩٤	١٣٥	١٠٤	١٤٤
٩١	١١٦	١٣٤	١٢٧	١٠٦
١٠١	١١٠	١١٨	١٣٨	١١٨

رياضة: تظهر البيانات المجاورة الزمن الذي استغرقه كل طالب من طلاب الصف الثالث المتوسط في ممارسة الأنشطة الرياضية في مركز للياقة البدنية خلال عطلة نهاية الأسبوع، اختر فئات مناسبة لتكوين جدول تكراري، ثم كوّن مدرّجًا تكراريًا يمثل هذه البيانات.

إرشادات للدراسة

الفجوات

الفئات التي تكرر صفر يكون ارتفاع أعينها صفرًا ونُسى فجوات.

الخطوة ٣: ارسم عمودًا لكل فئة بحيث يساوي ارتفاعه التكرار المقابل.



مدة التدريب الرياضي (دقيقة)		
التكرار	الإشارات	الزمن
٨		١١٠ - ٨١
٨		١٤٠ - ١١١
٣		١٧٠ - ١٤١
٠		٢٠٠ - ١٧١
١		٢٣٠ - ٢٠١

مدة أقصر تدريب هي ٨٩ دقيقة والمدة الأطول هي ٢١٩ دقيقة. وبيّن الجدول المجاور تمثيل هذه البيانات بفئات بطول ٣٠ دقيقة.

لإنشاء المدرج التكراري اتبع الخطوات الآتية:

الخطوة ١: ارسم المحورين الأفقي والرأسي، وسمّهما واكتب العنوان.

الخطوة ٢: قسّم المحور الأفقي بحسب الفئات في الجدول التكراري.

اختر فئات مناسبة لتكوين جدول تكراري لكل من السؤالين الآتيين ، ثم أنشئ مدرجًا
تكراريًا لتمثيل البيانات:

تقوية

عدد ساعات حل الواجبات أسبوعيًا

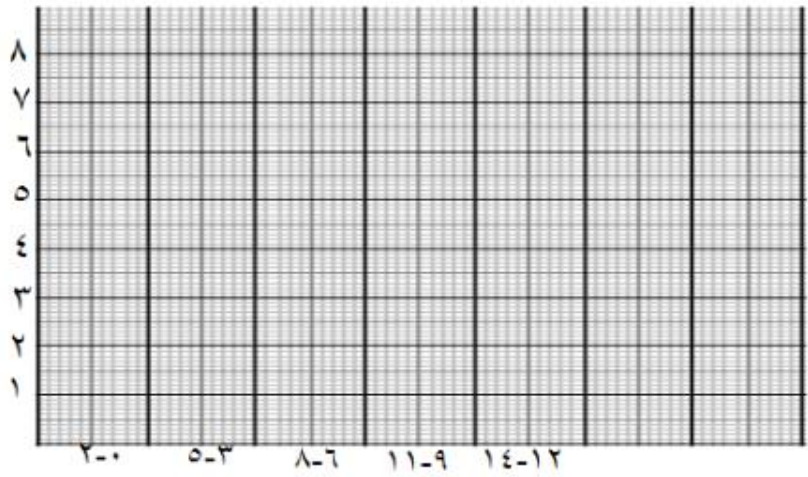
٠	٢	٤	١	٩	٠	٣
٣	٥	٢	٤	١٤	٦	٣
	١٠	٣	٨	٠	٣	٧

٥

عدد ساعات حل الواجبات أسبوعيًا

التكرار	الإشارات	الزمن

الواجبات



الزمن (الساعة)



إبحار: ما عدد القوارب التي أبحر كل منها ٤٠٠ دقيقة على الأقل؟



هناك خمسة قوارب أبحر كل منها ما بين (٤٠٠-٤٩٩) دقيقة؛ وهناك قاربان ما بين (٥٠٠-٥٩٩) دقيقة؛ لذلك فإن: $٧ = ٢ + ٥$ قوارب أبحرت ٤٠٠ دقيقة على الأقل.





إبحار: ما نسبة القوارب التي أبحرت
١٩٩ دقيقة على الأكثر؟



مجموع القوارب = $١٧ + ٤ + ١ + ٥ + ٢ = ٢٩$ قاربًا.

وعدد القوارب التي أبحرت ١٩٩ دقيقة فأقل = $١٧ + ٤ = ٢١$ قاربًا.

وبما أن $\frac{٢١}{٢٩} \approx ٠,٧٢ = ٧٢\%$ ، فإن ٧٢٪ من القوارب تقريبًا أبحرت ١٩٩ دقيقة فأقل.



٧ ما عدد الدول التي تقل مساحتها عن

٤٠١ كلم^٢؟



٨ ما نسبة الدول التي تقع مساحتها بين ٢٠١-٦٠٠ كلم^٢؟



٩ ما احتمال أن تزيد مساحة دولة على ٨٠٠ كلم^٢؟



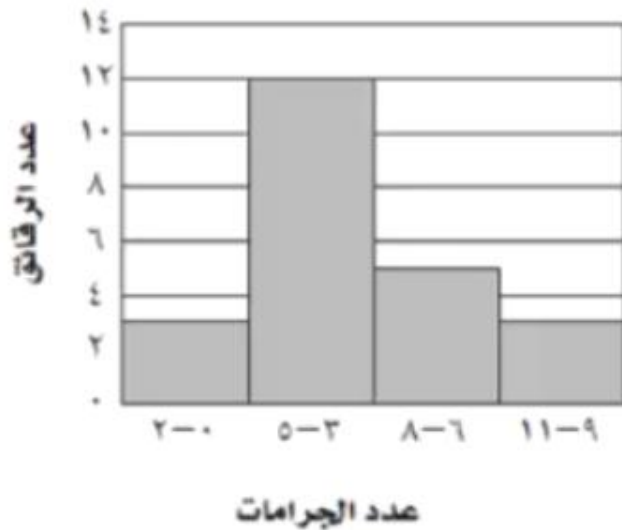
١٠ ما الدولة الأقل مساحة؟



سؤال
و
جواب

أي الجمل الآتية صحيحة وفقاً للمدرج التكراري المجاور؟

كمية السكر في رقائق حبوب الإفطار



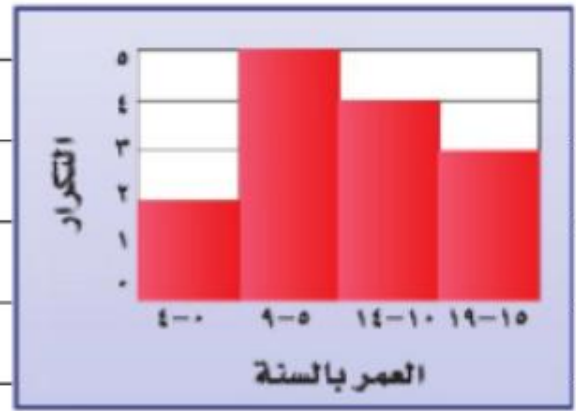
أ أقل عدد من الجرامات موجود في رقائق حبوب الإفطار هو صفر

ب أكبر عدد من الجرامات موجود في رقائق حبوب الإفطار هو ١١

ج معظم رقائق حبوب الإفطار تحوي ٣ - ٥ جرامات من السكر

١٨ تحدُّ: صف التغير الذي يحصل على

المدرج المجاور في حال استعمال فئات أطول، مثل ٠ - ٩ و ١٠ - ١٩؛ ثم صف التغير في حالات استعمال فئات أصغر، مثل ٠ - ٢، ٣ - ٥، ٦ - ٨... إلخ.



لرسم المدرجات التكرارية نتبع التالي:

- ← ارسم المحورين الأفقي والرأسي، وسمّها واكتب العنوان
- ← قسّم المحور الأفقي بحسب الفئات في الجدول التكراري
- ← ارسم عمودًا لكل فئة بحيث يساوي ارتفاعه التكرار المقابل



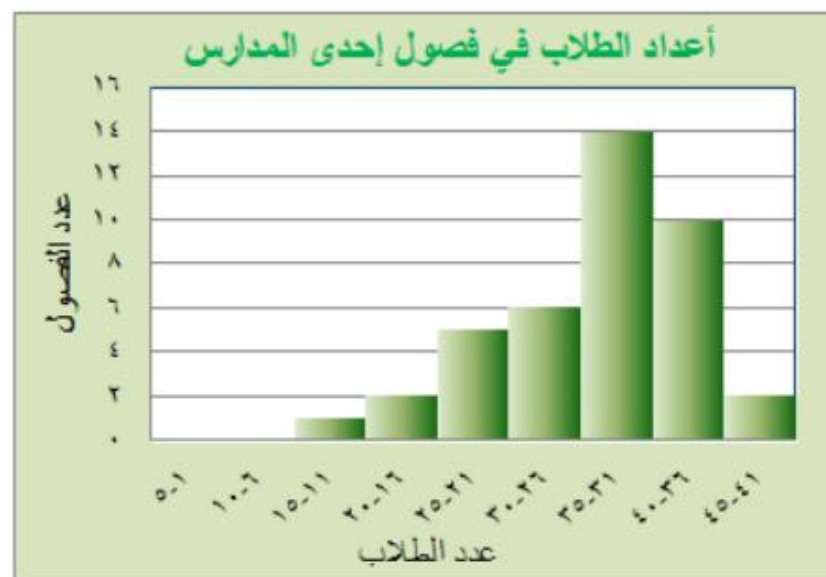


قيم نفسك

اختر الإجابات الصحيحة (هناك أكثر من إجابة صحيحة)



إذا كان المدرج أدناه يبين أعداد الطلاب في فصول إحدى المدارس، فأَي الجمل الآتية صحيحة؟



أكبر عدد من الطلاب موجود في فصول المدرسة هو ٤١ طالبًا.

أقل عدد من الطلاب موجود في فصول المدرسة هو ١٥ طالبًا.

٥٪ من فصول المدرسة تحوي أكثر من ٤٠ طالبًا.

معظم فصول المدرسة تحوي ٣١ - ٤٠ طالبًا.