

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

التاريخ :

اليوم :

الوحدة :

المادة : رياضيات

استراتيجية حل المسألة

(استعمال التمثيل البياني)

رقم الصفحة ١١٥

الموضوع :

فكرة الدرس: أحل المسائل باستعمال استراتيجية "استعمال التمثيل البياني".

استعمال التمثيل البياني



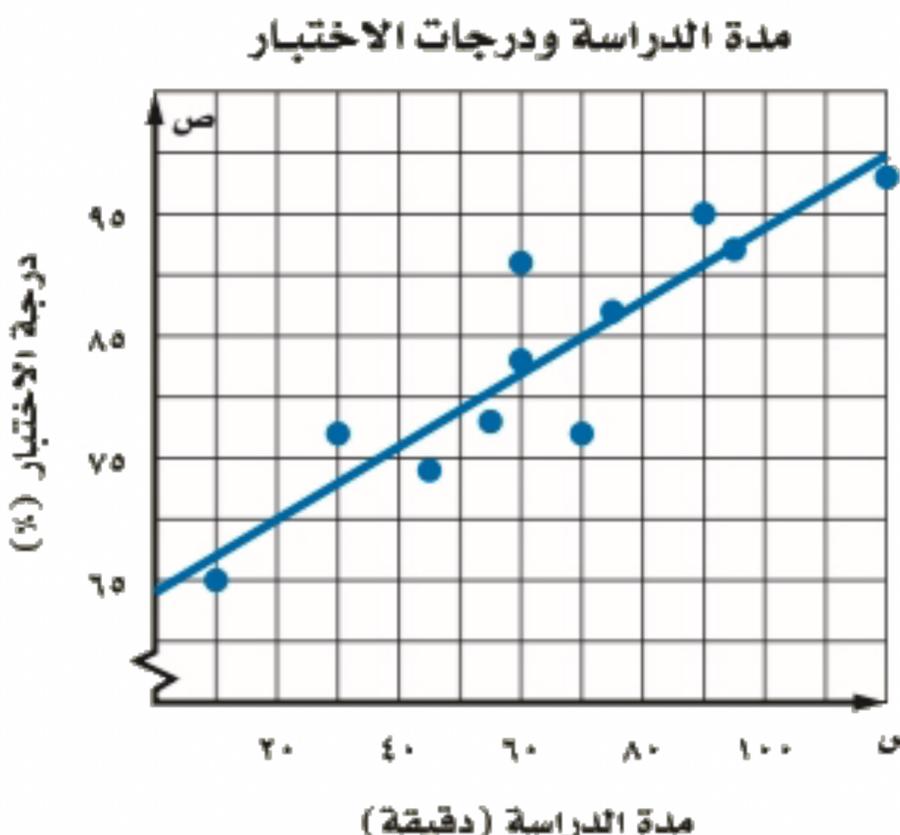
حسن: يبين الجدول التالي مدة الدراسة ودرجات اختبار ١١ طالباً في اللغة الإنجليزية.

مهمتك: استعمال التمثيل البياني لتتنبأ بدرجة طالب درس مدة ٨٠ دقيقة.

مدة الدراسة ودرجات الاختبار											
١٠	٦٠	٧٥	٤٥	٩٠	٥٥	٧٠	٩٥	٦٠	٣٠	١٢٠	مدة الدراسة (دقيقة)
٦٥	٨٣	٨٧	٧٤	٩٥	٧٨	٧٧	٩٣	٩١	٧٧	٩٨	درجة الاختبار (%)

رقم الصفحة: ١١٥

	<p>أفهم</p> <p>أنت تعلم عدد دقائق الدراسة، وتريد التنبؤ بدرجة الاختبار.</p>
<p>خطّ</p> <p>مثل البيانات؛ لتسهّل على نفسك ملاحظة اتجاهات التغير بين مدة الدراسة والدرجة.</p>	<p>حلّ</p> <p>يبين التمثيل البياني أنه كلما زادت مدة الدراسة، زادت درجة الاختبار، ويمكنك التنبؤ بأن درجة طالب درس مدة ٨٠ دقيقة هي ٨٨٪ تقريباً.</p>
<p>تحقق</p> <p>ارسم خطاً يكون قريباً من معظم النقاط قدر الإمكان كما هو مبين في الشكل. ويلاحظ أن التقدير قريب من الخط؛ لذا فالتنبؤ معقول.</p>	<p>تحقق</p> <p>ارسم خطاً يكون قريباً من معظم النقاط قدر الإمكان كما هو مبين في الشكل. ويلاحظ أن التقدير قريب من الخط؛ لذا فالتنبؤ معقول.</p>



رقم الصفحة: ١١٥

حل الاستراتيجية

- ١ وضح كيف يفيد تحليل التمثيل البياني في التوصل إلى استنتاجات سريعة حول مجموعة من البيانات.
- ٢ **الكتب** مسألة يكون استعمال التمثيل البياني فيها مفيداً في التحقق من صحة الحل.

مسائل متنوعة

حل المسائل (٣-٥) مستعملًا استراتيجية "استعمال التمثيل البياني":

للتمرينين ٣ ، ٤ استعمل الجدول الذي يبين العلاقة بين درجات الحرارة السيليزية والفهرنهايتية.

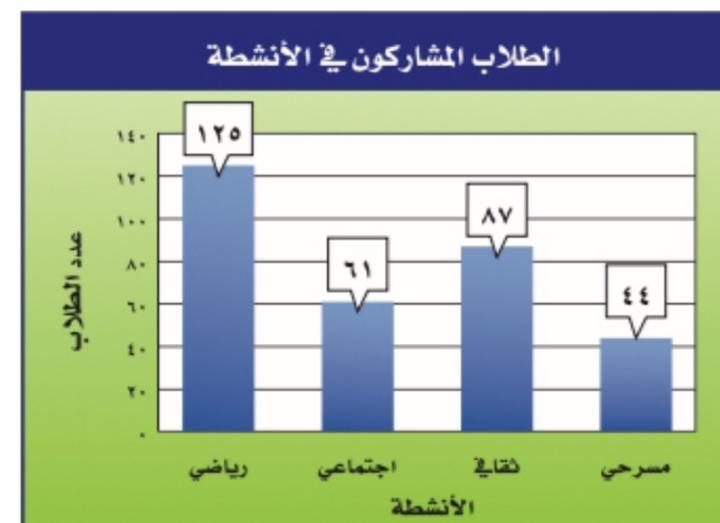
درجات الحرارة	
الفهرنهايتية	السيليزية
٣٢	٠
٥٠	١٠
٦٨	٢٠
٨٦	٣٠
١٠٤	٤٠

٣ مثل البيانات بيانيًا.

٤ افترض أن درجة الحرارة كانت 25° سيليزية. قدر هذه الدرجة بالفهرنهايتية.

رقم الصفحة: ١١٦

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؟



رقم الصفحة: ١١٦

استعمل استراتيجيات مناسبة لحل المسائل (٦-١٠)، وفيما يلي بعض هذه الاستراتيجيات:

من استراتيجيات حل المسألة:

- التخمين والتحقق
- البحث عن نمط
- استعمال التمثيل البياني

٦ جبر: ما العددان التاليان في النمط الآتي:

٨، ١٨، ٣٨، ٧٨، ١٥٦، ؟

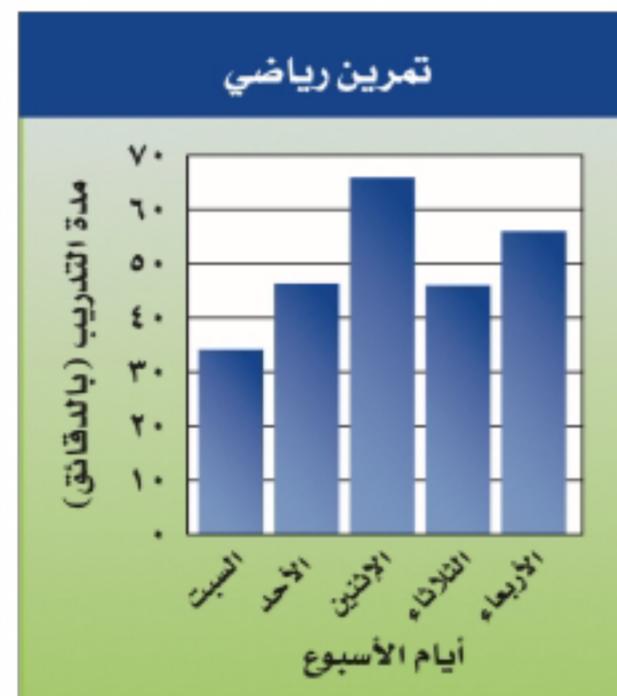
رقم الصفحة: ١١٦

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؟

رقم الصفحة: ١١٦

رقم الصفحة: ١١٦

٨
تمرين رياضي: يبين التمثيل بالأعمدة التالي عدد الدقائق التي يتمرن فيها مالك خلال خمسة أيام. ما اليومان اللذان تمرّن فيهما مالك مُدَّةً زمنية متساوية تقريباً؟



٩ جبر: أوجد عددين مجموعهما ٥٦، وحاصل ضربهما ٧٨٣.

رقم الصفحة: ١١٦

١٠ نظرية الأعداد: ما العدد الذي إذا ضرب في

نفسه كان الناتج ٣٢٤؟

رقم الصفحة: ١١٦

الواجب

رقم السؤال :

رقم الصفحة :