

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العُمانية



*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/om>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السابع اضغط هنا

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

* للحصول على جميع أوراق الصف السابع في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/7science>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف السابع في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/7science1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف السابع اضغط هنا

<https://almanahj.com/om/grade7>

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/omcourse_bot

3-12 كيف نستخدم الطاقة ؟

□ بعد الانتهاء من هذا الدرس يتوقع مني أن :

- أستطيع أن أعطي مثال على الأنشطة البشرية التي تحتاج إلى مصدر للطاقة.
- أستطيع أن أستخدم البحث للمقارنة بين الطاقة المستخدمة في مختلف الدول.

■ ما مصدر حصول الناس على الطاقة؟

■ أين يخزن الناس الطاقة؟

□ النباتات تحتل بداية السلاسل الغذائية وتحصل على الطاقة من الشمس.

almanahj.com/om

□ الطاقة مهمة جدًا لحياتنا فأبى شىء نفعله نحتاج إلى التزود بالطاقة كي نفعله، تستهلك أجسامنا الطاقة التي نحصل عليها من طعامنا، ويساعدنا ذلك على التحرك والتفكير والشعور بالدفء وهكذا.



الذرة محصول غذائي مهم يمد الملايين من البشر بالطاقة حول العالم.

المزيد من الطاقة

- سيكون من المفيد أن نجد طرقًا أخرى لاستخدام الطاقة على سبيل المثال، يعمل الكثير من الناس في المزارع، ويمكن أيضًا أن يستخدم المزارعون الحيوانات للقيام ببعض الأعمال الثقيلة مثل سحب الأثقال.
- يمكن أيضًا أن تؤدي الآلات العمل نيابةً عنا ومثل الناس والحيوانات تحتاج الآلات إلى إمدادها بالطاقة، وتعمل بعض الآلات بالكهرباء بينما يعمل البعض الآخر بالوقود مثل الفحم أو البترول.
- على مرّ القرون، عرف الناس كيف يستفيدون من مصادر مختلفة وكثيرة للطاقة.



القطاعات الرئيسية الثلاثة التي تستخدم فيها الطاقة.

السيارات آلات، وعادة ما تستخدم الديزل أو البنزين كمصدر لطاقتها.

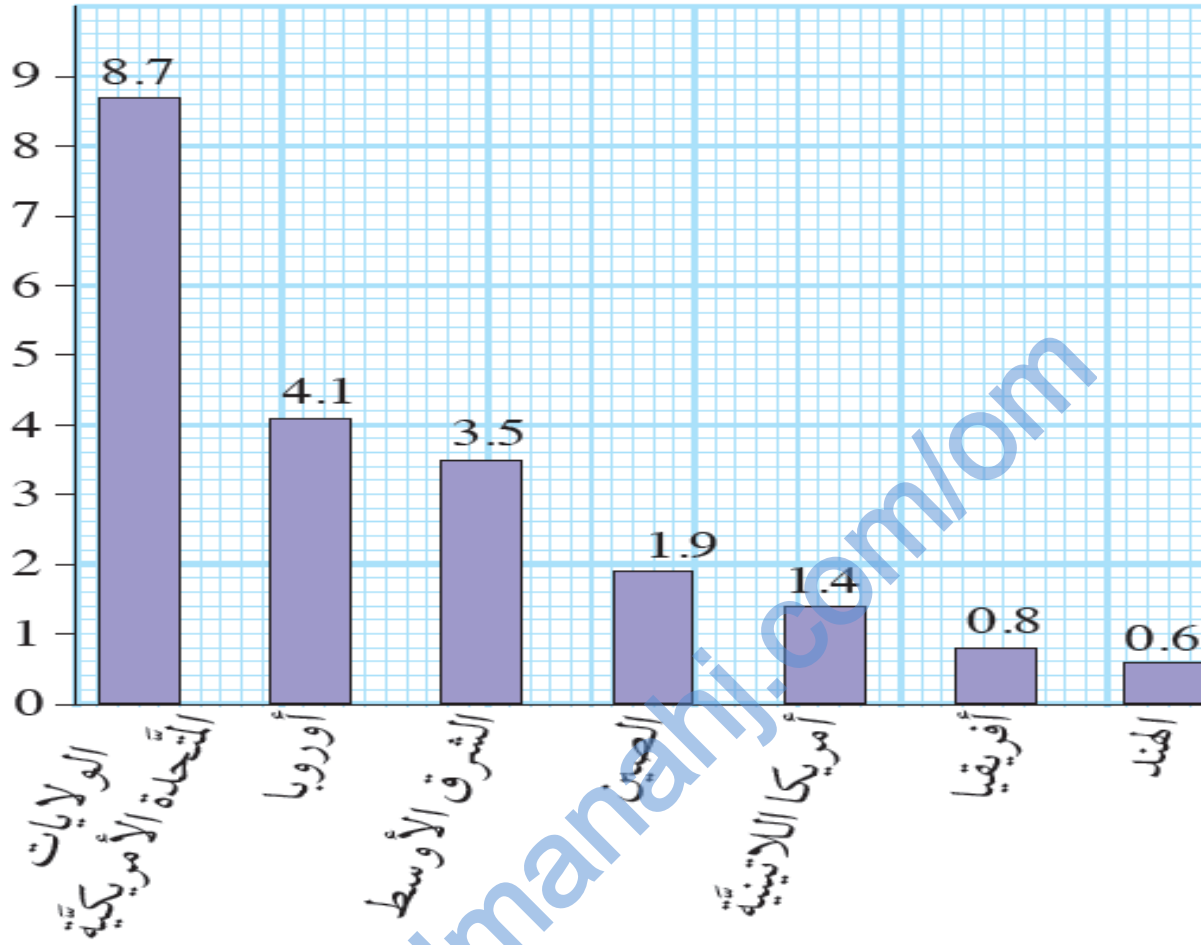
الأسئلة

1) انظر إلى المخطط الدائري المقابل، أي القطاعات هو الأكثر استخدامًا للطاقة؟

□ كلما أصبحت البلدان أكثر ثراءً، أصبحت لدى الناس أموال كثيرة لينفقوها فيشترتون السيّارات ويستهلكون المزيد من الوقود ويسكنون منازل أكبر ويستخدمون المزيد من الماء النظيف ويستهلكون المزيد من البضائع.

□ كل ذلك يتطلب المزيد من إمدادات الطاقة، ويظهر التمثيل البياني بالأعمدة كمية الطاقة التي يستهلكها كل شخص سنويًا في مناطق مختلفة من العالم، (وهذه الأرقام متوسطة، فالبعض يستهلكون أكثر من ذلك والبعض يستهلكون أقل).

استهلاك الطاقة / أطنان من البترول المكافئ
للشخص سنوياً



مُعدّل
استهلاك
الطاقة
السنويّ
للشخص
حول
العالم.

الأسئلة

(2) ادرُس التمثيلَ البيانيّ بالأعمدة، واعلم أنّ مُتوسّط استهلاكِ الشخص للطاقة حول العالم 2.2 وحدة، في أيّ المناطق أو البلدان يستهلك الناسُ أكثر من ذلك؟

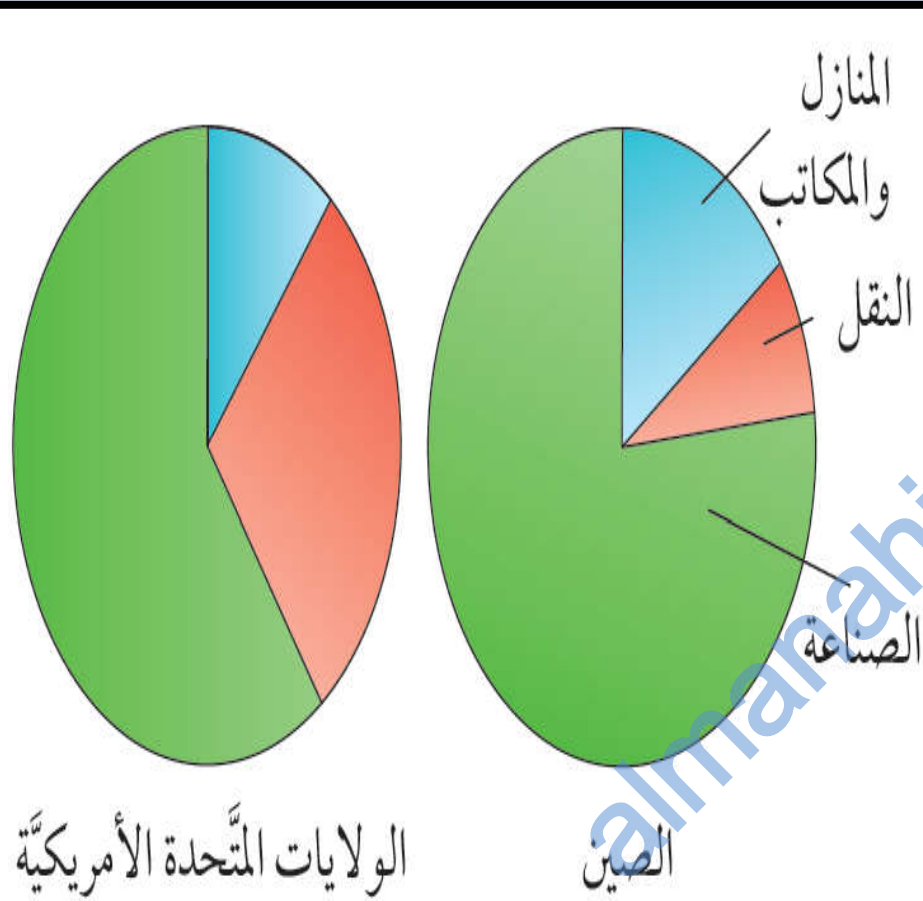
حل الأسئلة ص 74،75

(1) الصناعة.

(2) الولايات المتحدة الأمريكية، أوروبا، الشرق الأوسط

almanahj.com

نشاط 3-12 الطاقة في الصين والولايات المتحدة الأمريكية



• تُظهر المخططات الدائرية كيف تُستهلك الطاقة في الصين والولايات المتحدة الأمريكية.

• ناقش مع أحد زملائك ماذا تخبرك هذه المخططات الدائرية عن الاختلافات بين حياة الناس في الصين والولايات المتحدة الأمريكية (قد يكون بإمكانك الاستفادة من الرسومات البيانية الأخرى في هذه الصفحات).

• استخدم شبكة المعلومات أو أي مصادراً أخرى للبحث عن اختلاف استهلاك الطاقة من بلد لآخر، واصنع مُلصقاً تعرض فيه اكتشافاتك على الفصل.

المفاهيم الخاطئة وسوء الفهم:

- زاد استخدام الطاقة خلال العقود الماضية ولا تزال هذه الزيادة مستمرة بمرور الايام كيف يمكن أن يقل ذلك في المستقبل؟

ملخص

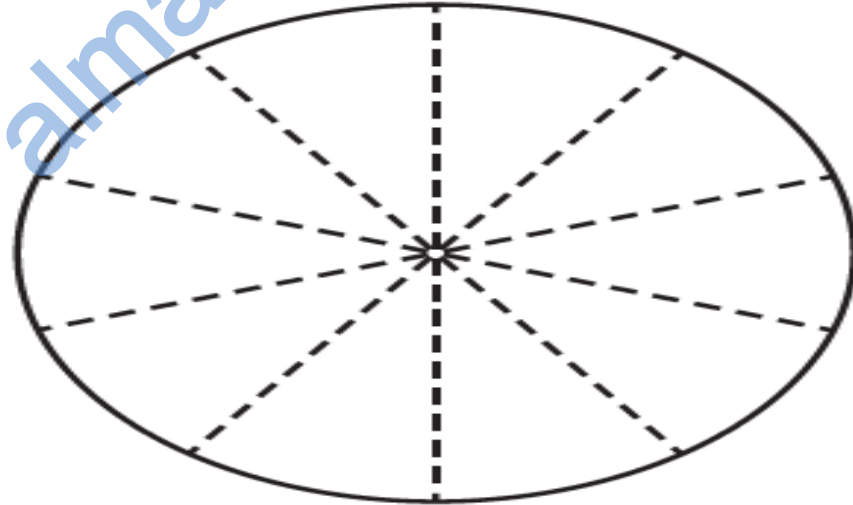
- تتطلب الكثير من الأنشطة البشرية إمدادًا بالطاقة.
- يختلف استهلاك الطاقة اختلافًا كبيرًا حول العالم.

ورقة العمل 3-12 استخدام الطاقة

1) يستخدم الأشخاص الطاقة لأغراض مختلفة، تبين البيانات الواردة في الجدول أدناه كيفية استخدام الطاقة في الهند.

القطاع	نسبة الطاقة الكلية المستخدمة (%)
الصناعة	43
النقل	12
المنازل والمكاتب	45

استخدم هذه البيانات لرسم مخطط دائري، يمثل كل قسم من التمثيل البياني الفارغ 10%. قم بتلوين أو تظليل الأقسام الخاصة بالمخطط الدائري وتسميتها.



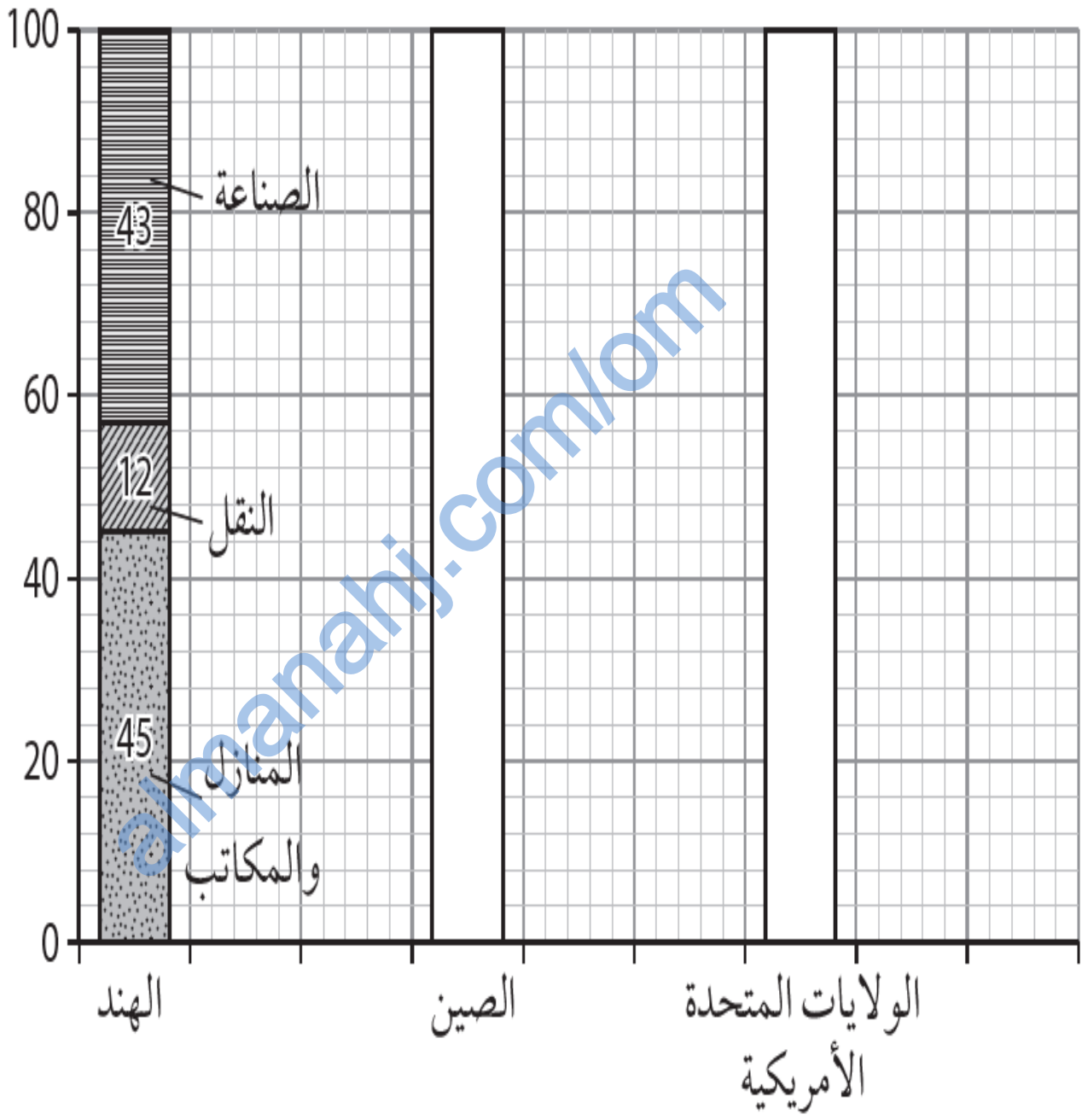
(2)

يوفر المخطط الموضح أدناه طريقة أخرى لتمثيل البيانات على هيئة تمثيل بياني بالأعمدة، ويمثل التمثيل البياني جميع استخدامات الطاقة، ويتم تقسيمها لإظهار الجزء المخصص لكل قطاع من قطاعات الاقتصاد.

يظهر العمود الأول البيانات الخاصة بالهند، أكمل الأعمدة الخاصة بالصين والولايات المتحدة الأمريكية باستخدام البيانات من الجدول، ثم قم بتلوين الأقسام أو تظليلها.

القطاع	نسبة الطاقة الكلية المستخدمة (%) : الصين	نسبة الطاقة الكلية المستخدمة (%) : الولايات المتحدة الأمريكية
الصناعة	77	32
النقل	8	29
المنزل والمكاتب	15	39

نسبة إجمالي استهلاك
الطاقة (%)



الدولة

حل ورقة عمل 12-3

(1)

