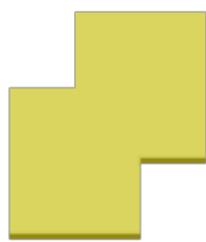


تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية



# موقع المناهج العمانية

[www.alManahj.com/om](http://www.alManahj.com/om)

الملف ملخص الوحدة الأولى الموارد الطبيعية

موقع المناهج ← [المناهج العمانية](#) ← [الصف الحادي عشر](#) ← [جغرافيا](#) ← [الفصل الأول](#)

روابط موقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر



روابط مواد الصف الحادي عشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر والمادة جغرافيا في الفصل الأول

[ملخص الوحدة الثانية الزراعة والصناعة](#)

1

[ملخص الوحدة الثانية الزراعة والصناعة](#)

2

[ملخص الوحدة الثالثة النقل والإتصالات والتجارة الدولية](#)

3

[نموذج الإجابة الامتحان الرسمي للدور الأول](#)

4

[نموذج الامتحان الرسمي للدور الأول](#)

5

## ملخص مادة الجغرافيا الاقتصادية - الوحدة الأولى الموارد الطبيعية

### الدرس الأول : الموارد الطبيعية وأنواعها

س ١: عرف المفاهيم التالية:

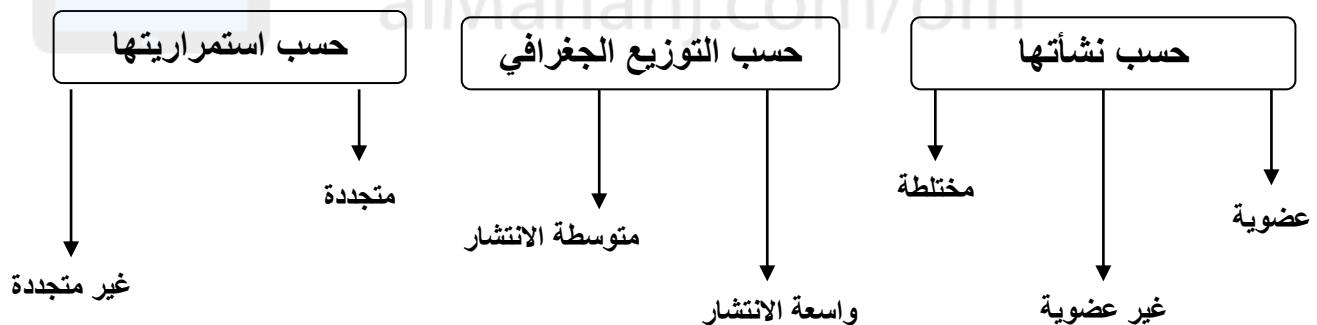
مفهوم الموارد الطبيعية : يقصد بها مجموعة العناصر والمواد التي يمكن استخلاصها من الطبيعة واستغلالها ، بما يعود بالفائدة على الإنسان.

أنواع الموارد الطبيعية : الموارد المعدنية / موارد الطاقة / التربة / المياه / الغابات / المراعي / الثروة السمكية.  
الموارد المتتجدة : هي التي تتجدد بشكل طبيعي خلال حياة الإنسان مثل ( الماء والهواء والتربة والغابات والثروة السمكية.....).

الموارد غير المتتجدة : هي التي لا يمكن أن تتجدد بسبب طبيعة تكوينها التي تستغرق ملايين السنين مثل:  
( الفحم والنفط والغاز الطبيعي و مختلف أنواع المعادن ).

س ٢: وضح أساس تصنيف الموارد الطبيعية؟

#### أسس تصنيف الموارد الطبيعية



س ٣- قارن بين الموارد المتتجدة والموارد غير المتتجدة من حيث : ( طبيعة المورد – أمثلة من كل مورد )

وجه المقارنة	الموارد المتتجدة	الموارد غير المتتجدة
طبيعة المورد	هي التي تتجدد بشكل طبيعي خلال حياة الإنسان، وإعادة استخدامها لمرات عدّة دون أن يتأثر مخزونها أو احتياطيها.	هي التي لا يمكن أن تتجدد بسبب طبيعة تكوينها التي تستغرق ملايين السنين
أمثلة من كل مورد	الماء والهواء والتربة والغابات والثروة السمكية والمراعي.	الفحم والنفط والغاز الطبيعي و مختلف أنواع المعادن.

ب- كيف يمكن للإنسان أن يستغل الموارد بدون الإضرار بالبيئة؟

- ١- الاستغلال الجيد للموارد
- ٢- البحث عن الموارد جديدة
- ٣- أن يتم تجديد المورد حسب كمية استغلال ذلك المورد.

## ملخص مادة الجغرافيا الاقتصادية - الوحدة الأولى الموارد الطبيعية

س٤: حدد العوامل المؤثرة على استخدامات الموارد الطبيعية.

- ١- قدرات الإنسان التقنية
- ٢- حاجاته الحياتية
- ٣- مدى قابلية هذه الموارد للاستخدام البشري.

س٥: ناقش استخدامات الإنسان للموارد الطبيعية بأشكال مختلفة .

١. الموارد المعدنية : يمكن استخدامها في العديد من الصناعات ) مثل ( صناعة الأسمدة – صناعة المركبات الكيميائية )

٢. موارد الطاقة : ويستخدمها الإنسان في توليد الكهرباء وتحريك وسائل النقل.

٣. موارد المياه : يستخدم الإنسان المياه في أنشطته الحياتية )

مثل ( الأغراض المنزلية الشرب – الطهي- الاستخدامات الصناعية – النقل المائي )

٤. التربة : يستخدم الإنسان التربة في الزراعة .

٥. الثروة السمكية : يستغل الإنسان هذه الثروة في صيد الأسماك واستخراج اللؤلؤ واستخراج الملح وبعض المعادن

٦. الغابات : يستغل الإنسان الغابات في صناعات مختلفة .

٧. مثل ( صناعة الأثاث – صناعة الورق )

٨. ز- المراعي : يستفيد الإنسان من المراعي في تربية الحيوانات المختلفة

س٦: حدد العوامل الرئيسية المؤثرة على تنمية الموارد الطبيعية؟

١- التكنولوجيا

٢- الكمية والجودة والموقع والظروف الطبيعية.

٣- مستوى الطلب.

٤- الموارد البديلة الموارد الاحتياطية .

س٧: كيف تؤثر التكنولوجيا على تنمية الموارد الطبيعية

١. تساعد على البحث على الموارد بطرق جديدة
٢. تساعد في التغلب على الظروف الطبيعية

حل نشاط (٤)

١- صف استهلاك الموارد من عام ١٩٠٠ - ٢٠٠٠ في الولايات المتحدة الأمريكية.

زيادة استهلاك الموارد بشكل كبير مع زيادة هائلة في أعداد السكان في الولايات المتحدة الأمريكية.

٢- ما العلاقة نمو السكان من عام ١٩٠٠ - ٢٠٠٠ وزياحة استهلاك الموارد؟

علاقة عكسية كلما تزايدت أعداد السكان أدى إلى زيادة استهلاك الموارد بشكل عام.

٣- ما الحلول التي تتوقع أن تتخذها الولايات المتحدة الأمريكية للحد من علمية استهلاك الموارد.

الحد من عملية استهلاك الموارد – استغلال الموارد المتتجدة.

س٨: استنزاف الموارد الطبيعية:

تعتبر الموارد الطبيعية المتتجدة وغير متتجدة ثروة متاحة للإنسان.

فكّر : ما هي المشاكل التي تواجه هذه الموارد ؟

نفاد الموارد المائية – تناقص مساحات الغابات الطبيعية- انجراف التربة

## ملخص مادة الجغرافيا الاقتصادية - الوحدة الأولى الموارد الطبيعية

### الدرس الثاني : الموارد المعدنية والتربة وإدارتها

أكمل الفراغات التالية بما يناسبها من الكلمات :

- ترتفع نسبة المعادن في الخام مثل الحديد إلى .....%
- تبلغ نسبة المعادن في الخام بالنسبة للنحاس .....%
- تنخفض نسب المعادن في خام الذهب بالنسبة .....%
- تم إعادة تدوير الألمنيوم بنسبة .....%
- تعد مثال جيد على تدوير معدن الألمنيوم ويتم تدوير ٩٠% من علب الألمنيوم .....
- تأتي في المرتبة الثانية من حيث إعادة تدوير علب الألمنيوم بنسبة ٧٠% .....
- تعد من أفق الدول من حيث الأراضي الزراعية .....
- تعتبر من أغنى الدول من حيث الأراضي الزراعية في العالم .....

#### عرف المفاهيم التالية

**الموارد المعدنية:** المعادن أو الفلزات التي تتميز بخصائص طبيعية وكيميائية معينة. ويمكن الاستفادة منها اقتصادياً.  
**المagma:**(المصهورات البركانية)

**الموارد المعدنية الفلزية:** المعادن القابلة للطرق و السحب، وجيدة التوصيل للحرارة والكهرباء .  
مثل المعادن الحديدية (الحديد – المنجنيز – الكروم )

مثل المعادن غير الحديدية (النحاس – الرصاص – الزنك – القصدير – الألومينيوم – المغنسيوم )

**الموارد المعدنية اللافلزية:** المعادن غير القابلة للطرق و السحب، غير جيدة التوصيل للحرارة والكهرباء .  
مثل(الماس – البوتاسي – النترات – الزيرجد – اليافوت )

**التربة :** الطبقة السطحية الموجودة فوق الفشرة الأرضية والتي تكونت بفعل تحلل بعض المواد العضوية وتفتت الصخور وتحللها، فقد تكون التربة محلية أي مشتقة من صخور موضعية أو تكون منقوله بفعل الرياح والأمطار والجليد .

**الخصائص الكيميائية:** هي نسبة المعادن والأملاح الموجودة في التربة. مثل (كلوريد الكالسيوم – والصوديوم – المغنسيوم )

**الإدارة الموارد المعدنية:** إدارة الموارد على كل الجهود والخطط الرامية إلى توفير الموارد حسب حاجة الإنسان في الوقت الحاضر والمستقبل والمحافظة على هذه الموارد من الاستنزاف.

**التنمية المستدامة:** استغلال الموارد بصورة متوازنة بما يضمن استمرارية هذه الموارد للأجيال القادمة.

**التدوير:** نقصد بالتدوير في الموارد المعدنية إعادة تصنيع ما تلف من المنتجات المعدنية كالسيارات والطائرات والعلب المعدنية فمثلا يمكن إعادة تدوير الألمنيوم (١٠٠%) وبتكلفة أقل من التي تحتاجها لاستخلاص معدن الألمنيوم من خام (البوكسيت) وهذا يوفر (٩٠%) من تكاليف الطاقة.

**الحراثة الكنتورية :** هي حراثة الأرضي الزراعية في اتجاه خطوط الكنتور أي عكس الانحدار.

**الزراعة العضوية:** يقصد بها التقليل من استخدام المخصبات غير العضوية، والمبيدات والماء والآلات، وبالتالي التقليل من استهلاك الوقود ورغم أن هذه تؤدي إلى التقليل مت معدلات الإنتاج إلا أنها تحافظ على التربة.

**المكافحة المتكاملة للأفات :** عبارة عن التقليل من استخدام المبيدات إلى درجة تصل (٩٠%) في بعض الحالات ويتضمن هذا النظام استخدام المحددات البيولوجية مثل المفترسات أو الممرضات كالفيروسات، وأنواع من البكتيريا في مكافحة الآفات الزراعية.

## ملخص مادة الجغرافيا الاقتصادية - الوحدة الأولى الموارد الطبيعية

س١: دل على أهمية الموارد المعدنية.

- من خلال تقسيم مراحل تطور الإنسان إلى ثلاثة عصور وذلك على أساس الموارد المعدنية التي استخدمها في تصنيع أدواته عبر التاريخ الطويل وهي:(العصر الحجري – العصر البرونزي – العصر الحديدي).
- اهتمام العلماء بدراسة الموارد المعدنية وتصنيفها وتحديد أماكن توزيعها.
- دراسة البرامج المختلفة التي تساعد على استدامة الموارد المعدنية.

س٢: تتنوع الموارد المعدنية تنوعاً كبيراً، ويختلف وجودها من بلد إلى آخر وتختلف التقنيات المستخدمة في استغلالها من بلد إلى آخر.

في ضوء هذه العبارة أجب عن الآتي :

- 1- ماذا استفاد الإنسان من تنوع الموارد المعدنية؟
- يوفر تنوع الموارد المعدنية خامات تصنع منها سلع وسيطة ضرورية للأنشطة الإنتاجية والاستهلاكية والخدمية الأخرى.
- الموارد المعدنية تعتبر بمثابة العمود الفقري للحضارة المعاصرة لما يوفر من خامات تصنع منها وسائل النقل، ومعدات الإنتاج والأدوات المنزلية وأجهزة الحرب وغيرها ذلك من المنتجات.

٢- ما أثر اختلاف نسبة وجود المعادن بين دولة وأخرى على اقتصاد الدول؟

- اختلاف وجود المعادن بين دولة وأخرى يمنع عملية الاحتكار ويسهم في تنوع والتكامل بين الاقتصاد العالمي.

٣- فسر: كثرة استخدامات الموارد المعدنية اللافلزية في الحياة اليومية؟

- سبب أنها غير قابلة للطرق والسحب وغير موصلة للحرارة الكهرباء وهي آمنة استخدام بالنسبة البشرية.

س٣: قارن بين المعادن الفلزية والمعادن اللافلزية من حيث:(تعريف – الخصائص – الأنواع – الاستخدامات)

وجه المقارنة	الاستخدامات	الأنواع	الخصائص	تعريف
	المعدن الفلزية	المعدن اللافلزية		
	المعادن القابلة للطرق والسحب، وجيدة التوصيل للحرارة والكهرباء .	المعادن غير القابلة للطرق والسحب، غير جيدة التوصيل للحرارة والكهرباء .		
	- لا يمكن إعادة تشكيلها واستخدامها للمرة الثانية.	- من النوع المعمر. - تميز بإمكانية جمعها. - إعادة صهرها . - تشكيلها لأكثر من مرة.		
	(الماس – البوتاسيوم – النترات – الزبرجد – اليقوت)	مثل المعادن الحديدية (الحديد – المنجنيز – الكروم )		
	استخدام: كأدوية – حجارة للبناء – ملح الطعام - وزجاج	- لإنتاج سبائك الصلب		

س٤: اشرح العوامل المؤثرة في استغلال المعادن بشكل الاقتصادي:

- ١- وفرة المعادن.
- ٢- العمق.
- ٣- نسبة المعادن في الخام.
- ٤- التقدم التكنولوجي.
- ٥- رأس المال والعمال.
- ٦- السوق.

## ملخص مادة الجغرافيا الاقتصادية - الوحدة الأولى الموارد الطبيعية

**س٥: صمم جدولًا، وأكتب فيه العوامل المؤثرة في استغلال المعادن وكيف يؤثر كل عنصر في استغلال المعدن.**

العوامل	اقتصادي	غير اقتصادي
وفرة المعدن	طبقات سميكه	قليلة السمك
العمق	قريب من سطح الأرض	في أعماق كبيرة
نسبة المعدن في الخام	مرتفعة	منخفضة
النقد التكنولوجي	توفر كافة الآلات وأجهزة الحديثة	قلة توفر كافة الآلات وأجهزة الحديثة
رأس المال والعملة	رؤوس أموال كبيرة وتتوفر العمالة	قلة رؤوس أموال و العمالة
السوق.	إذا زاد الطلب وزاد العرض ارتفعت الأسعار	إذا قل الطلب و زاد العرض انخفضت الأسعار

**س٦: أعطي مثالا على تأثير المعدن بالأسواق العالمية.**  
 كما حصل للحديد في عامي (٢٠٠٣ - ٢٠٠٤) حيث ارتفعت الأسعار نتيجة لزيادة الطلب العالمي.

**س٧: حل نشاط (٣) صفحة (١٦)**

انظر إلى الخريطة مستعينا بالأطلس المدرسي ، ثم أجب عن الأسئلة:

أ- ذكر ثلاثة دول يوجد بها معدن النحاس: استراليا - ماليزيا - الولايات المتحدة الأمريكية.

ب- اذكر الدولة المشار إليها بالرقم (١). وما أهم المعادن الموجودة فيها.  
 استراليا (الحديد- ماس- نikel - النحاس - رصاص - فضة - زنك)

ج- قارن قارة أمريكا الجنوبية واستراليا من حيث المعادن الموجودة بها.

استراليا	قارة أمريكا الجنوبية
الحديد- ماس- نikel - النحاس - رصاص - فضة - زنك- بوكسيت خام (الألمانيوم)	بوكسيت خام (الألمانيوم) - الحديد - الحديد- النحاس - رصاص- المجنيز -

د- اذكر الدولة المشار إليها بالرقم (٢). وما أهم المعادن الموجودة فيها?  
 الولايات المتحدة الأمريكية(الحديد-никل - النحاس - رصاص - فضة - زنك- بوكسيت خام (الألمانيوم)

ج- اذكر أهم المعادن الموجودة في شبه الجزيرة العربية: الغاز الطبيعي - البترول .

**س٨: لخص خصائص التربة.**

أ- **الخصائص الطبيعية:** يعد النسيج التربة من أهم الخصائص الطبيعية لها، فنسيج التربة يحدد بنيتها ومدى تماسكها أو تفككها وبالتالي يحدد صلاحتها للزراعة ويمكن تقسيم التربة على هذا الأساس إلى (تربة طينية وتربة رملية)

ب- **الخصائص الكيميائية:** هي نسبة المعادن والأملاح الموجودة في التربة مثل(كلوريد الكالسيوم والصوديوم والمغنيسيوم) وتتوقف المعادن في التربة على أصل التربة وحالة الصرف ونوعية المياه.

## ملخص مادة الجغرافيا الاقتصادية - الوحدة الأولى الموارد الطبيعية

س ٩ حل نشاط (٤) ص ١٨:

من خلال توزيع التربة باستخدام الأطلس المدرسي أجب عن الأسئلة التالية:

أ-ما المعطيات التي يشير إليها مفتاح الخريطة؟

أنواع التربة في العالم

ب-صف توزيع التربة في العالم؟ واستنتج ما إذا كان هناك علاقة تربط هذا التوزيع بتوزيع النبات والأمطار في العالم.  
يرتبط التوزيع الجغرافي للترب في العالم إلى حد كبير بالعناصر المناخية، وتوزيع الغطاء النباتي على اليابس، وتنوع الحياة النباتية يتوقف على كمية الأمطار الساقطة فحيث تكثر الأمطار وتتنوع النباتات بكثافة والعكس صحيح.

د- حدد بعض الدول التي تتواجد بها أنواع التربة التالية:

- التربة المدارية الحمراء(الغابات الاستوائية والمدارية المطيرة والموسمية)

- التربة البني(America شماليه - جنوب البرازيل - شمال الأرجنتين- بعض جهات أوراجواي ومعظم برازيلي)

- التربة الصحراوية:(في جميع قارات العالم عدا أوروبا).

ه: قارن بين التربة السوداء والتربة الصحراوية من حيث :

- نسبة المواد العضوية. - نسيج التربة ونفاديتها. - صلاحيتها للزراعة.

وجه المقارنة	التربة السوداء	التربة الصحراوية
نسبة المواد العضوية	غنية بالدباب (شدة الخصوبة وتحتوي على مواد عضوية)	تدنى بها المواد العضوية والنترrogins
نسيج التربة ونفاديتها	متوسطة المسامية وجيدة التهوية	مفكرة بوجه عام وكبيرة المسام ، تترافق الأملاح على سطحها بالجاذبية الشعرية
صلاحيتها للزراعة	صالحة للزراعة وتنشر زراعة القمح والقطن	قابلة للاستصلاح

و- ماذا يطلق على التربة التي تتكون على ضفاف الأنهر؟ ولماذا تعد من أصلح أنواع التربة للزراعة؟  
يطلق على التربة التي تتكون على ضفاف الأنهر التربة الفيضية ، وتعتبر من أصلح أنواع التربة للزراعة لأنها من تربات الخصبة، وعظيمة السمك ، تتعدد خصوبتها بفعل الإرتسابات الفيضية المثلية.

ي - ما العروض التي توجد فيها تربة التundra؟ اذكر بعض الدول التي توجد بها تربة التundra؟  
توجد فيها تربة التundra إلى الشمال من الدائرة القطبية الشمالية ٦٦,٥ ش في أوراسيا وشمال أمريكا الشمالية.

س ١٠: وضح طرق الإدارة الجيدة للموارد المعدنية :

**التدوير:** نقصد بالتدوير في الموارد المعدنية إعادة تصنيع ما تلف من المنتجات المعدنية كالسيارات والطائرات والعلب المعدنية فمثلا يمكن إعادة تدوير الألمنيوم (١٠٠%) وبتكلفة أقل من التي تحتاجها لاستخلاص معدن الألمنيوم من خام (البوكسيت) وهذا يوفر (٩٠%) من تكاليف الطاقة.(راجع لكتاب المدرسي )

**البحث عن البديل:** وهذه طريقة قديمة فقد استبدلت عن الحجارة البرونز واستعوض عن البرونز بالحديد، وفي الوقت الحاضر يستخدم نوع من البلاستيك في صناعة الأنابيب عوضا عن النحاس والرصاص والحديد، كما أن الألياف البصرية قللت الحاجة للنحاس لصناعة أسلاك التلفون.

## ملخص مادة الجغرافيا الاقتصادية - الوحدة الأولى الموارد الطبيعية

س ١١: لخص أسباب تراجع الثورة الخضراء في القرن الماضي.

- انحراف التربة
- إنشاء التجمعات السكانية
- التوسيع في إنشاء الطرق السريعة
- أعمال التعدين
- إقامة المنشآت الصناعية
- الإفراط في الري
- النشاط الإنساني المتمثل في إنتاج العوادم الخطرة والكيماويات
- سوء استخدام المبيدات الحشرية وترسب ملوثات الغلاف الجوي.

س ١٢: اشرح الحلول المناسبة تسهم لاستدامة التربة:

### أولاً: استصلاح الأراضي جديدة:

تبلغ المساحة القابلة للزراعة في العالم (٢,٣ بليون هكتار ونصف هذه المساحة فقط هو المستغل وتعود الزيادة في الإنتاج الزراعي في كثير من الدول النامية إلى استخدام التقنيات الزراعية الحديثة وليس إلى التوسيع واستصلاح أراض جديدة.

نتيجة لقلة الأرضي الزراعية وزيادة عدد السكان في كثير من الدول فقد عملت هذه الدول على استصلاح الأرضي وزيادة الرقعة الزراعية، ومن أحسن الأمثلة على ذلك حاليا تنفيذ مشاريع في صحراء سيناء وصحراء الغربية عن طريق توصيل مياه النيل.

### ثانياً: الحفاظ على التربة:

وهناك عدة استراتيجيات للحفاظ على التربة منها:

#### أ- العناية بطبوغرافية التربة:

يعد المطر المناسب من المناطق إلى المناطق المنخفضة من أهم العوامل في التعرية التربة، وتعد الحراثة الكنتورية علاجا ناجحا في التقليل من ذلك، وعمل المصاطب (المدرجات) التي تساعد على احتفاظ بالماء ومنع انجرافها، وتعد سلطنة عمان واليمن خير مثال على ذلك.

#### ب- تزوير التربة بغطاء المناسب:

أي تغطية التربة ببقايا المحاصيل الزراعية للتقليل من انجرافها ، وكذلك التقليل من معدلات التبخر وتلطيف درجة الحرارة التربة، وحديثا يجري استخدام أغطية بلاستيكية للحد من مشكلة التبخر والتعرية.

#### ج- المكافحة المتكاملة للآفات :

لقد خفض هذا النظام معدلات استخدام المبيدات إلى درجة تصل (٩٠%) في بعض الحالات ويتضمن هذا النظام استخدام المحددات البيولوجية مثل المفترسات أو الممرضات كالفيروسات ، وأنواع من البكتيريا في مكافحة الآفات الزراعية.

#### د- الزراعة العضوية:

يقصد بها التقليل من استخدام المخصبات غير العضوية، والمبيدات والماء والآليات، وبالتالي التقليل من استهلاك الوقود ورغم أن هذه تؤدي إلى التقليل مت معدلات الإنتاج إلا أنها تحافظ على التربة.

## ملخص مادة الجغرافيا الاقتصادية - الوحدة الأولى الموارد الطبيعية

### الدرس الثالث :موارد الطاقة وإدارتها

س ١: أكمل الفراغات التالية بما يناسبها من الكلمات :



- تنتج الطاقة الشمسية من التفاعلات ..... الاندماجية.
- تندمج أربع ذرات من الهيدروجين لتعطى نواة واحدة من ذرة ..... جنوب فرنسا.
- يوجد أكبر مجمع شمسي في جبال البرانس جنوب ..... عام ..... م.
- أول تطبيقات استخدام طاقة الرياح كان في ..... طباقا.
- يبلغ ارتفاع الطواحين الهوائية الضخمة ارتفاع مبني من ..... سنة.
- تعد طاقة المياه أول أنواع الطاقة التي تعلم الإنسان استخدامها منذ حوالي ..... سنة طاقة ..... سنة.
- أول أنواع الطاقة التي تعلم الإنسان استخدامها منذ حوالي ..... % من الطاقة الكهربائية.
- تحصل سويسرا على ما نسبته ..... % من الطاقة الكهربائية.
- تحصل استراليا على ما نسبته ..... % من الطاقة الكهربائية.
- تولد الطاقة الكهربائية ما نسبته ٧٤% في ..... ٦٧% في .....
- تزيد قوة جذب القمر عندما يكون في أبعد نقطة له من الأرض بنسبة ..... %
- يوجد أشهر محطات توليد الكهرباء تعمل بطاقة المد والجزر على نهر ..... شمال فرنسا.
- تنتج الدول الصناعية من الفحم ما نسبته ..... %
- تنتج الدول النامية من الفحم ما نسبته ..... %
- يوجد الفحم على شكل طبقات في الصخور .....
- تحتل الصين في انتاج الفحم العالمي المرتبة .....
- تحتل المرتبة الأولى في انتاج الفحم العالمي .....
- يعتبر من أشد أنواع الوقود تلوثاً للبيئة .....
- يستخدم وسائل النقل ما نسبته ..... % من البترول.
- تحتل المرتبة الأولى في انتاج البترول العالمي قارة .....
- تحتل قارة آسيا المرتبة الأولى في انتاج البترول بين القارات العالم بنسبة ..... %
- تحتل قارة أمريكا الشمالية المرتبة الثانية في انتاج البترول بين القارات العالم بنسبة ..... %
- تحتل المرتبة الثانية في انتاج البترول العالمي قارة .....
- تحتل قارة استراليا وأفريقيا وأمريكا الجنوبية المرتبة الثالثة في انتاج البترول بين القارات العالم بنسبة ..... %
- تحتل قارة أوروبا المرتبة الأخيرة في انتاج البترول بين القارات العالم بنسبة ..... %.
- يحتوى طن النفط على وحدات حرارية ..... مليون وحدة حرارية.
- يحتوى طن الفحم على وحدات حرارية ..... مليون وحدة حرارية.
- يحتوى طن الغاز الطبيعي على وحدات حرارية ..... مليون وحدة حرارية.
- الوقود الأساسي في توليد الطاقة النووية هو .....
- الوقود الأساسي في توليد الطاقة النووية هو اليورانيوم و.....

## ملخص مادة الجغرافيا الاقتصادية - الوحدة الأولى الموارد الطبيعية

- تعد من أكبر دول العالم في إنتاج الطاقة النووية بالنسبة (%) ٩٦.....
- تعد بلجيكا من أكبر دول العالم في إنتاج الطاقة النووية بنسبة %.....
- تحتل المرتبة الثانية بعد بلجيكا في إنتاج الطاقة النووية.....
- تحتل فرنسا المرتبة الثانية بعد بلجيكا في إنتاج الطاقة النووية بنسبة %.....
- تعتبر من أكبر دول الشرق الأقصى في إنتاج الطاقة النووية..... و اليابان.
- وقعت في أوكرانيا في عام ١٩٨٦ م حادثة.....
- وقعت حادثة تشر نوبل في عام ١٩٨٦ م في.....
- وقعت حادثة تشر نوبل في أوكرانيا في عام ..... م
- يمد الوقود (الفحم والنفط والغاز الطبيعي) بما قيمته % .....%
- قامت بتقليل اعتمادها على مصادر الطاقة من ٧-٤ %.....

### س ٢: حل نشاط (١) ص ٢١

من خلال (٨) الذي يمثل المسطرة الزمنية لتطور الطاقة أجب عن الأسئلة التالية:  
**أ- ما هي استخدامات مصادر الطاقة في كل مرحلة؟**

- القوة العضلية: الحمل والجر
- الحيوان: الزراعة والحمل والجر
- الرياح والمياه: تسير طواحين الهواء وتوليد الكهرباء
- الفحم والخشب: الآلات البخارية ووسائل الواصلات
- النفط والغاز: توليد طاقة الكهرباء وتوفير المواد الأولية للصناعة البتروكيميائية

### ب- قارن بين استخدامات القوة العضلية وقوة الحيوانات؟

استخدامات القوة العضلية	استخدامات قوة الحيوانات
استطاع الإنسان بعد أن تمكّن من استئناس الحيوان فيما قبل ٦٠٠٠-٦٠٠٠ سنة ق.م أن يضاعف من قدراته الجسمية بتسخير هذه الحيوانات في استغلال موارد البيئة. فقد أعادته على الصيد والحمل وسرعة الحركة إضافة إلى ما وفرته من موارد غذائية.	

### ج- كيف يتم الاستفادة من طاقة الرياح والمياه وقوة البخار؟

استخدام الإنسان طاقة الرياح منذ فترة طويلة تسير السفن الشراعية وطحن الحبوب وضخ المياه .  
استخدام الإنسان طاقة المياه في تسير طواحين المياه لطحن الغلال

د- ماذا تمثل النفط والغاز الطبيعي بالنسبة للإنسان؟  
تمثل النفط والغاز الطبيعي بالنسبة للإنسان عصب الحياة.

هـ- فكر في طاقة بديلة عن طاقة النفط والغاز.

## ملخص مادة الجغرافيا الاقتصادية - الوحدة الأولى الموارد الطبيعية

س ٣: عرف ما يلي:

**مصادر الطاقة المتتجدة:** وهي التي لا تتناقص كمياتها مع استغلال الإنسان واستهلاكها (الطاقة الشمسية وطاقة الرياح وطاقة المياه وطاقة المد والجزر).

**الوقود:** هو المادة التي نستخدمها للحصول على الطاقة مثل: (النفط والغاز الطبيعي والفحm والخشب والوقود النووي)

**الطاقة:** هي القوة الناتجة من تحول الوقود من خلال تفاعلات معينة تكون هذه الطاقة على شكل حرارة أو حركة.

**الطاقة الكهربائية:** هي الطاقة التي تنتج من استغلال المساقط المائية في تشغيل التوربينات.

**المد:** ارتفاع ماء البحر نحو اليابسة.

**الجزر:** تراجع ماء البحر عن اليابسة.

**مصادر الطاقة غير المتتجدة:** هي الطاقة التي تتناقص كميتها مع استغلال الإنسان واستهلاكها (الفحم - البترول- الغاز الطبيعي- الطاقة النووية)

**البترول:** عبارة عن كائنات حية (نباتية) دفنت وبفعل الضغط الشديد والحرارة المرتفعة تحولت وقدت جميع عناصرها إلا الكربون والأيدروجين.

**الغاز الطبيعي:** خليط من عدة غازات منها غاز الميثان وغاز الإثيان.

**الاندماج النووي:** أي اندماج ذرات الهيدروجين لتكوين ذرات أكبر منها هي ذرات الهيليوم التي تعطي كميات هائلة من الطاقة

س ٤: وضح مجالات استخدام الطاقة الشمسية؟

- استخدام الطاقة الشمسية في تسخين المياه وتدفئة المنازل.
- استخدام الطاقة الشمسية في تحلية مياه البحر.
- استخدام الطاقة الشمسية لتوليد الطاقة الكهربائية.

س ٥ حل النشاط (٢) ص ٢٣ :

أ-ما التفاعلات التي تحدث لإنتاج الطاقة الشمسية؟

تنتج الطاقة الشمسية من التفاعلات النووية الاندماجية حيث ( تندمج أربع ذرات من الهيدروجين لتكوين ذرة الهيليوم) فتنتج طاقة هائلة.

ب- ما مجالات استخدام الطاقة الشمسية؟

- استخدام الطاقة الشمسية في تسخين المياه وتدفئة المنازل.
- استخدام الطاقة الشمسية في تحلية مياه البحر.
- استخدام الطاقة الشمسية لتوليد الطاقة الكهربائية.

ج- عدد مزايا الطاقة الشمسية؟

- ليس أثر على البيئة
- مورد مجاني

د- فكر في مستقبل الطاقة الشمسية في المنطقة العربية؟

تعد المنطقة العربية من أفضل المناطق لاستغلال الطاقة الشمسية لأنها منطقة حارة مدارية تتتوفر بها الأشعة الشمسية على مدار العام.

## ملخص مادة الجغرافيا الاقتصادية - الوحدة الأولى الموارد الطبيعية

س ٦: اشرح استخدام الطاقة الشمسية في تسخين المياه وتتدفئة المنازل مع الرسم .

يستخدم لهذه الغاية أجهزة بسيطة تتكون من صندوق فيه شريحة من الطلب أو الألمنيوم ويتم طلاء سطح الشريحة باللون الأسود لامتصاص أكبر كمية من أشعة الشمس. ويتم تغطية الصندوق بغطاء زجاجي إذ يسمح بدخول أشعة الشمس ويمنع خروجها وبذلك يتم حبس الحرارة داخل الصندوق ومن ثم يمرر الماء فيسخن حيث يمكن استخدامه للتتدفئة أو الاستخدامات المنزلية الأخرى.

س ٧: اشرح استخدام الطاقة الشمسية في تحلية مياه البحر مع الرسم.

يتم ذلك بتعرض سطح مياه البحر لحرارة الشمس في حيز مغلق فيشكل بخار الماء وعند ملاسته لسطح بارد نسبياً فإنه يتکاثف ويتحول إلى ماء عذب خالي من الأملاح وصالح للاستخدام البشري.

س ٨: اشرح استخدام الطاقة الشمسية لتوليد الطاقة الكهربائية مع الرسم.

يمكن تركيز أشعة الشمس بواسطة مجموعة من المرايا والشرائح المعدنية ذات السطح اللماع في بورقة واحدة فترتفع درجة الحرارة فيها بشكل كبير إلى درجة يمكن صهر المعادن أو خلق ضغط بخاري عالي قادر على تشغيل توربينات لتوليد الكهرباء.

س ٩: حل نشاط (٣) ص ٢٤: من خلال شكل (١٣) أجب عن الأسئلة الآتية:

أ) كم يبلغ حجم الإنتاج العالمي من طاقة الرياح؟  
يبلغ حجم الإنتاج العالمي من طاقة الرياح ٨٣٩,٤ بالمليغواط.

ب) اكتب استنتاجاتك عن الشكل السابق.

- هناك دول تحتل المراتب الأولى من حيث استغلال طاقة الرياح هي ألمانيا وأسبانيا والولايات المتحدة الأمريكية و الدنمارك.
- تأتي ألمانيا في المرتبة الأولى وبلغ إنتاجها من طاقة الرياح ٦٢٩,٦ بالمليغواط .
- تعتبر الصين أقل الدول استغلالاً للطاقة الريحية.

ج- ماذا تتوقع لمستقبل طاقة الرياح؟

- زيادة استخدام طاقة الرياح في السنوات القادمة.
- دخول دول جديدة في سباق استخدام طاقة الرياح.

س ١٠ : حل نشاط (٤٣) ص ٢٤:

- عدد مزاييا طاقة الرياح؟
- تعد طاقة الرياح مورد مجاني
- الطاقة متعددة

ب- كيف يتم توليد الطاقة الكهربائية عن طريق طاقة الرياح؟

يتم توليد الطاقة الكهربائية عن طريق طاقة الرياح بها حقول للمحركات الهوائية التي تتكون من أعداد كبيرة من الطواحين الهوائية المولدة للكهرباء والمرتبطة بالحاسوب الآلي وهي مرنة في دورانها بحيث تواجه الرياح دوماً وخلال العواصف تتدخل المكابح لمنع إنفلات التوربينات، ويقارب ارتفاع الطواحين الهوائية الضخمة ارتفاع مبني من (٢٥) طبقاً وبلغ عرضها (١٠٠) متر وهذه الطواحين العملاقة صعبة الصيانة وباهظة التكاليف.

## ملخص مادة الجغرافيا الاقتصادية - الوحدة الأولى الموارد الطبيعية

س ١١: قارن بين استمرار طاقة الرياح و الطاقة الشمسية.

استمرار الطاقة الشمسية	استمرار طاقة الرياح
<ul style="list-style-type: none"><li>- تبقى الشمس المصدر الرئيسي للطاقة على الكوكب الأرض.</li><li>- تنتج الطاقة الشمسية من التفاعلات النووية الاندماجية.</li><li>- تندمج أربع ذرات من الهيدروجين لتعطى نوأة واحدة من ذرة الهليوم.</li><li>- فتنتج طاقة هائلة.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- طاقة الرياح غير فعالة في المناطق قليلة الرياح.</li><li>- تحتاج إلى محول كهربائي .</li><li>- أن تكلفة تجهيزها مرتفعة.</li><li>- لا يمكن استخدامها في محركات السيارات.</li></ul>

س ١٢: كيف يتم توليد الطاقة الكهربائية عن طريق طاقة المائية؟

يتم توليد الطاقة الكهربائية عن طريق طاقة المائية، فعندما يتدفق الماء من مستوى عال إلى مستوى منخفض فإنه يدير التوربينات التي تشغّل المولدات الكهربائية ويطلق على الكهرباء التي تولّد بهذه الطريقة اسم الكهرومائية.

س ١٣: ماذا تتوقع لمستقبل طاقة المائية؟

س ٤: عدد مزايا طاقة المائية

- تعد طاقة المياه مورد مجاني
- أثارها السلبية على البيئة الطبيعية قليلة

س ١٤: بالاستعانة بالأطلس المدرسي حدد على خريطة العالم البلدان التي تستخدم الطاقة المائية في توليد الكهرباء وأهم الأنهر الموجودة فيها.

س ١٥: بين أسباب اختلاف قوة جذب الشمس والقمر من وقت لأخر.

تقل الجاذبية بين القمر والأرض بسرعة كلما بعد الكوكبان عن بعضهما. إن الجزء الذي يواجه القمر تزداد عنده قوة الجاذبية نحو القمر إذا ما قررنا بأي جزء آخر بالقرب من مركز الأرض، فعلى جانب الأرض المواجه لسطح القمر تزيد قوة الجاذبية عن قوة الطرد المركزي وينجم عن ذلك جذب مياه سطح الأرض نحو القمر. وعلى الجانب الآخر تزيد قوة الطرد المركزي عن قوة الجاذبية فيحدث أيضاً جذب المياه بعيداً عن موقع القمر. أي أن قوة الجاذبية تختلف على الأرض تجاه القمر أكبر من جذب القمر لكتلة أخرى تقع عند المركز.

س ١٦: كيف يتم توليد الطاقة الكهربائية عن طريق المد والجزر مع الرسم.

يتم بناء سد فيه أنفاق توضع عليه توربينات عند ارتفاع الماء أثناء (المد) تعمل التوربينات على توليد الطاقة الكهربائية عند عودة المياه(الجزر) يعمل التوربينين أيضاً.

س ١٧: فسر/ قوة جذب القمر للأرض أكبر من القوة جذب الشمس.

لأن القمر أقرب كثيراً إلى الأرض من الشمس. لذلك فإن الجاذبية القمر العامل الفعال في حدوث المد والجزر وجاذبية الشمس ما هي إلا عامل معدل.

س ١٨: عدد مزايا انتاج الطاقة من قوة المد والجزر.

- نفقات تشغيلها قليلة.
- تعد الطاقة من قوة المد والجزر مورد مجاني

## ملخص مادة الجغرافيا الاقتصادية - الوحدة الأولى الموارد الطبيعية

س ٢٠: **وضح كيف يتكون الفحم؟**  
نشأ نتيجة تجمع مواد نباتية طمرت تحت طبقات من الرواسب وتعرضت للضغط الشديد والحرارة المرتفعة فقدت الكثير من (الماء والأكسجين والنتروجين). وتكونت مادة هيdroوكربونية ترتفع بها نسبة الكربون.

- س ٢١: **عدد عيوب انتاج الطاقة الفحم.**
- يعتبر الفحم من أشد أنواع الوقود تلوثاً للبيئة عند حرقه.
  - ينتج الفحم كميات كبيرة من (أكسيد الكبريت والنتروجين وثاني أكسيد الكربون) وغيرها من المواد السامة.

س ٢٢: حل من خلال (١٦) أجب عن الأسئلة التالية:  
أ- قارن بين انتاج الفحم في آسيا وأمريكا الجنوبيّة.

انتاج الفحم في أمريكا الجنوبيّة	انتاج الفحم في آسيا
يرتفع انتاج الفحم إلى ٣٥٪؎ من انتاج العالم	يقل انتاج الفحم عن ٥٪؎ من انتاج العالم

- ب- كم يبلغ نسبة انتاج الفحم في أفريقيا واستراليا؟
- نسبة انتاج الفحم في أفريقيا ٥٪؎.
  - نسبة انتاج الفحم في استراليا ٣٪؎.

ج- ما أكبر دولة في انتاج الفحم في العالم.  
تحتل الصين في انتاج الفحم العالمي المرتبة الأولى.

د- ما العلاقة التي يمكن استنتاجها بين كميات انتاج الفحم واستخدامه من جهة وبين التقدم الصناعي للدول من جهة أخرى الدول.

تنتج الدول الصناعية (٩١٪؎) من الفحم وهي تستخدمه كوقود لمحطات الطاقة الكهربائية وصناعة الفولاذ.

س ٢٣: ارسم شكلاً توضيحاً لطبقات مكامن البترول.

س ٢٤: **وضح مجالات استخدام البترول.**

- تستخدم وسائل النقل بنسبة أكثر من (٥٠٪؎).
- تستخدم توليد الطاقة بالكهرباء.
- تستخدم توفر المواد الأولية للصناعة البتروكيميائية مثل (كالبلاستيك والمبيدات والأسمدة الكيماوية والأدوية).

س ٢٥: حل نشاط (٩)

أ- **وضح طريقة تكون البترول؟**

طريقة تكون البترول عبارة عن كائنات حية (نباتية) دفنت وبفعل الضغط الشديد والحرارة المرتفعة تحولت وفقدت جميع عناصرها إلا الكربون والأيدروجين.

ب- من خلال مقطع مكمِن زيت البترول حدد أنواع الطبقات في الشكل (١٧)  
طبقة من الصخور صلبة ثم طبقة حاملة للمياه - ثم طبقة حاملة زيت البترول ثم طبقة غاز.

## ملخص مادة الجغرافيا الاقتصادية - الوحدة الأولى الموارد الطبيعية

من خلال الشكل (١٩) ص ٢٩ أجب الأسئلة التالية: قارن بين حجم الطاقة المولدة من النفط في عام ١٩٦٠ و ٢٠٠١ م

حجم الطاقة المولدة من النفط في عام ١٩٦٠	إنتاج البترول عن ٢٠ مليون طن
انتاج البترول عن ٨٠ مليون طن	٦٠ مليون طن = ٢٠ مليون طن

- احسب الفرق في كمية الطاقة من النفط في الفترة ما بين عام ١٩٦٠ و ٢٠٠١ م  
٢٠ مليون طن - ٨٠ مليون طن = ١٢ مليون طن

### س ٢٦: عدد مزايا انتاج الغاز الطبيعي.

- أنه أنظف من الفحم و النفط عند الاحتراق فهو لا يخلف رمادا.
- سهل النقل بواسطة الأنابيب أو ناقلات الغاز بعد تسييله(تحويله من غاز إلى سائل)
- يعد مادة خام في الصناعات البتروكيميائية.
- يستخدم في المنازل للتدفئة و طهي الطعام.

### س ٢٧: حل نشاط (١٠)

أ-علل: يعد الغاز من أهم مصادر الطاقة

أصبح الغاز الطبيعي من أهم مصادر الطاقة في الوقت الحاضر لاحتوائه على وحدات حرارية أعلى الفحم والنفط فيحتوى طن من النفط على ٤٥ مليون وحدة حرارية، ويحتوى طن من الفحم على وحدات حرارية ٢٧ مليون وحدة حرارية، ويحتوى طن من الغاز الطبيعي على وحدات حرارية ٩٠ مليون وحدة حرارية. الغاز الطبيعي: خليط من عدة غازات منها غاز الميثان وغاز الإثيان التي تستخدم في صناعة الحديد والصلب وغيرها.

ب- قارن بين الغاز الطبيعي والنفط والفحى من حيث الوحدات الحرارية وأثرها على البيئة.

الفحى	النفط	الغاز الطبيعي	وجه المقارنة
ويحتوى طن من الفحم على وحدات حرارية ٢٧ مليون	يحتوى طن من النفط على ٤٥ مليون وحدة حرارية	يحتوى طن من طن الغاز الطبيعي على وحدات حرارية ٩٠ مليون وحدة	الوحدات الحرارية
- يعتبر الفحم من أشد أنواع الوقود تلوثاً للبيئة عند حرقه. - ينتج الفحم كميات كبيرة من (أكسيد الكبريت والنتروجين وثاني أكسيد الكربون - وغيرها من المواد السامة		- أنه أنظف من الفحم و النفط عند الاحتراق فهو لا يخلف رمادا.	أثرها على البيئة

ج- من خلال الشكل رقم (٢٠) ماذا تلاحظ على إنتاج الغاز الطبيعي في العالم؟ ولماذا؟ زيوادة إنتاج الغاز الطبيعي في العالم من ٨٦ تريليون متر إلى ١١١ تريليون متر خلال ١١ سنة.

- أنه أنظف من الفحم و النفط عند الاحتراك فهو لا يخلف رمادا.
  - سهل النقل بواسطة الأنابيب أو ناقلات الغاز بعد تسييله(تحويله من غاز إلى سائل)
  - يعد مادة خام في الصناعات البتروكيميائية وصناعة الحديد والصلب.
  - يستخدم في المنازل للتدفئة و طهي الطعام.
  - يحتوى طن من طن الغاز الطبيعي على وحدات حرارية ٩٠ مليون وحدة.
- د- أحسب كمية إنتاج الغاز الطبيعي في الفترة من عام ١٩٩١-٢٠٠١ م.

## ملخص مادة الجغرافيا الاقتصادية - الوحدة الأولى الموارد الطبيعية

س ٢٨: فرق بين مفهومي الانشطار النووي والاندماج النووي.

**الانشطار النووي:** يمر (اليوانيوم ٢٣٥) بمادة تسمى المهدى وهي عبارة عن (كربون وماء) تصطدم بها المادة المنبعثة عن الانشطار فيهدى انشطار اليورانيوم وبالتالي توليد كمية هائلة من الحرارة، وتستخدم الحرارة المتولدة في قلب المفاعل النووي لتسخين سائل يدعى المبرد فيسخن إلى درجة الحرارة عالية فينتج بخار الماء الذي يستخدم بدوره في إدارة المحركات فتتولد الطاقة الكهربائية.

**و الاندماج النووي:** أي اندماج ذرات الهيدروجين لتكوين ذرات أكبر منها هي ذرات الهيليوم التي تعطي كميات هائلة من الطاقة.

س ٢٩: عدد عيوب إنتاج الطاقة النووية.

- تكوين كميات كبيرة من النفايات التي تشكل خطراً على (البيئة والكائنات الحية والإنسان والماء والغذاء).

س ٣٠: عدد فوائد الطاقة النووية.

- توليد الطاقة الكهربائية.
- تحضير النظائر المشعة التي لا توجد في الطبيعة.
- تستخدم في اكتشاف الأورام وتدمير الخلايا السرطانية.
- تستخدم في الطب والعلاج.
- تستخدم في الصناعة للكشف عن الشقوق الدقيقة في عمليات التصنيع.

س ٣١: حل النشاط (١١) ٣١

أ- ما الفوائد الأخرى للطاقة النووية غير توليد الطاقة.

ب- ما أكبر دولة من حيث إنتاج الطاقة المولدة الطاقة النووية؟

تعد بلجيكا من أكبر دول العالم في إنتاج الطاقة النووية بنسبة ٩٦٪.

ج- ما أكبر دولة في الشرق الأوسط في إنتاج الطاقة المولدة الطاقة النووية؟

تعتبر من أكبر دول الشرق الأقصى في إنتاج الطاقة النووية كوريا الجنوبية واليابان.

د- ما الإجراءات التي اتخذتها بعض الدول المنتجة للطاقة النووية بعد حادثة تشر نوبل؟

أعادت الكثير من الدول النظر في مواقفها تجاه الطاقة النووية.

ألغت بعض الدول خططها لبناء محطات توليد الطاقة النووية كالدنمارك وهولندا وسويسرا والسويد والفلبين.

قررت بعض الدول التخلص من محطاتها النووية.

هـ- من خلال الشكل رقم (٢٢) أجب عن الأسئلة التالية:

كم بلغ إنتاج الطاقة النووية في عام ١٩٨٤ م وكم أصبح في عام ٢٠٠٠ م؟

أحسب الفرق في إنتاج الطاقة النووية بين ١٩٩٤ و ١٩٩٨ و ٢٠٠٠ م ماذا تلاحظ؟

الفرق في إنتاج الطاقة النووية بين ١٩٩٤ و ١٩٩٨ : ٢ تريليون كيلو - ٤ تريليون كيلو

الفرق في إنتاج الطاقة النووية بين ١٩٩٨ و ٢٠٠٠ : ٤ تريليون كيلو - ٥ تريليون كيلو

تزايد إنتاج الطاقة النووية بشكل كبير

## ملخص مادة الجغرافيا الاقتصادية - الوحدة الأولى الموارد الطبيعية

- قارن بين نسبة والنفط و الفحم من حيث الاستهلاك؟

الفحم	النفط
%٢٥	%٤٠

- كم تبلغ نسبة استهلاك الطاقة النووية في العالم؟  
 %٥ نسبة استهلاك الطاقة النووية في العالم

حل نشاط (١٢) ص ٣٣

١- ذكر أهم القارات التي تسهم بكميات كبيرة في إنتاج الطاقة؟

٢- قارن بين كل من قارة آسيا وقارنة أمريكا الجنوبية من حيث (تنوع موارد الطاقة - أثر موارد الطاقة على اقتصاد القارة)

قارنة أمريكا الجنوبية	قارنة آسيا	وجه المقارنة
نفط فحم الحجري	نفط فحم الحجري غار طبيعي اليورانيوم	تنوع موارد الطاقة
قلة تنوع موارد الطاقة في قارة أمريكا الجنوبية يؤدي إلى قلة تنوع الصناعات المختلفة بين	تنوع موارد الطاقة في آسيا يؤدي تنوع الصناعات المختلفة بين البتروكيماوية والنوية .	أثر موارد الطاقة على اقتصاد القارة

٣- قارن بين كل من الولايات الأمريكية والدول العربية من حيث أهم أنواع موارد الطاقة في كل بلد؟

الولايات الأمريكية	الدول العربية
نفط فحم الحجري غار طبيعي اليورانيوم	نفط

٤- ذكر بعض الدول التي يوجد بها معدن اليورانيوم؟  
 استراليا - الهند - روسيا - فرنسا - إسبانيا - الولايات المتحدة الأمريكية

٥- فسر :

- رغم كثرة الفحم في أوروبا إلا أنها تستورد النفط من الخارج.  
 لأنها تستخدمه كوقود لمحطات الطاقة الكهربائية وصناعة الفولاذ لذلك تحتاج إلى كميات كبيرة منه عن طريق استيراده من الخارج.

- استيراد الولايات المتحدة للنفط على الرغم من تواجده بكثرة في أراضيها .

## ملخص مادة الجغرافيا الاقتصادية - الوحدة الأولى الموارد الطبيعية

٦- ما اسم المنطقة الأسترالية التي يوجد بها معدن اليورانيوم ؟  
روم جنجل.

س ٣٢: وضح أساسيات والحلول الممكنة لاستدامة موارد الطاقة.

- أ- الحفاظ على مصادر الطاقة.
- ب- التحول إلى المصادر المتتجدة وغير القابلة للنفاد.
- ج- رفع كفاءة تحويل الطاقة.
- د- محاصيل الطاقة .
- و- الموارد الحيوانية.

س ٣٣: حدد إجراءات لحفظ مصادر الطاقة.

- قامت بعض الدول بالسماح للسيارات ذات الأرقام الزوجية بالسير على الطريق في أيام محدد وذات الأرقام الفردية في أيام أخرى.
- الربط الكهربائي بين الدول والاستفادة من الفاقد الحراري في محطات توليد الكهرباء لتزويد المجتمعات المحلية بالماء الساخن.
- تصمم مصانع ومحطات ومحركات أكثر كفاءة .
- تقليل استخدام السيارات الخاصة والاعتماد على النقل العام .

حل النشاط (١٥) ص ٣٤

- ما أنساب بدائل الطاقة التي يمكن تطبيقها.