



ملخص مادة الدراسات الاجتماعية

(كتاب اتجاهات المستقبلية للطاقة)



الفصل الدراسي الثالث (2017 / 2018)

إعداد الأستاذ / أشرف عبد العزيز

الوحدة الأولى (الاتجاهات المستقبلية للطاقة)

س 1 فسر المقصود بالمفاهيم التالية :

الجيوسيناسية : هو دراسة تأثير الأرض على السياسة في مقابل مسعى السياسة للاستفادة من هذه المميزات مستقبلياً .

الاوبك : هي منظمة الدول العربية المنتجة للبترول .

الاوبك : هي منظمة الدول العالمية المصدرة للبترول .

الطاقة المتتجدة / النظيفة هي الطاقة المستمدة من الموارد الطبيعية المتتجدة مثل (الشمس / الرياح) .

الاستدامة : عملية التطوير الاقتصادي التي تلبي احتياجات الحاضر بدون المساس بقدرة الاجيال القادمة على تلبية احتياجاتها .

الطاقة النووية : هي الطاقة التي يتم توليدها عن طريق التحكم في تفاعلات انشطار أو اندماج انوية الذرة .

الطاقة الاحفورية : هي الطاقة التي يتم الحصول عليها بالتنقيب في باطن الأرض مثل النفط .

الغاز المسال : غاز طبيعي تم تحويله من حالته الغازية إلى الحالة السائلة عن طريق تبريده و ضغطه .

النفط الصخري : هو نوع من النفط الخفيف ويتم انتاجه من صخور تحتوي تربات مادة الكيروجين .

ايرينا : الوكالة الدولية للطاقة المتتجدة .

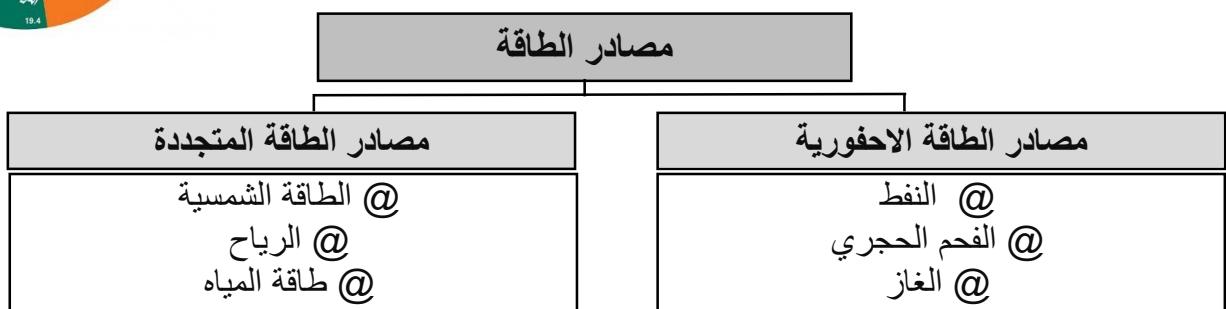
س 2 استخلص من الشكل المقابل ثلث حقائق :

توزيع نسب احتياطيات العالم من النفط الخام 2015



بلغ نسبة احتياطيات العالم عام 2015 من النفط الخام 1.7 تريليون برميل
الشرق الأوسط يمتلك اكبر نسبة من احتياطي النفط الخام في العالم 47.7
اسيا الباسيفيكي يمتلك اقل نسبة احتياطي النفط الخام في العالم 2.5.

س 3 صنف مصادر الطاقة الآتية وفق الجدول :



س 4 افسر سبب الصراع بين الدول الكبرى على منطقة الشرق الأوسط ؟

لأنها تمتلك أعلى نسب احتياطيات العالم من النفط

س 5 اوجد العلاقة بين توافر مصادر متنوعة للطاقة واسعارها العالمية ؟

توافر مصادر متنوعة للطاقة أدى إلى انخفاض أسعارها

س 6 اكمل العبارات التالية :

مقر منظمة الدول المصدرة للنفط "الأوبك" فيينا وعدد أعضائها 12

مقر المنتدى العالمي للدول المنتجة للغاز الدوحة وعدد أعضائها 12

س 7 ابين سبب الاعتماد على الغاز الطبيعي اكثر من غيره من مصادر الطاقة الأخرى ؟

@ أقل تلوثاً للبيئة @ ويستخدم في توليد الطاقة @ يستخدم في توليد الهيدروجين @ الاستخدامات المنزلية

@ الصناعات المختلفة

س 8 اكمل العبارات التالية :

من اهم مشاريع النفط والغاز في دولة الامارات توسيعة مصفاة الرويس

من اهم مشاريع الطاقة النووية في دولة الامارات مشروع براكة

س 9 عدد التحديات التي نواجه صناعة الطاقة العالمية ؟

- @ زيادة النمو السكاني
- @ نمو الاقتصاد العالمي
- @ ارتفاع استهلاك الطاقة

س 10 وضع العلاقة بين امن العرض وأمن الطلب في مجال الطاقة ؟

علاقة تبادلية ومتقاربة من حيث الأهمية

س 11 استخلص العوامل التي تجعل أوروبا متأخرة في مجال الطاقة العالمية الجديدة ؟

- @ التنمية الاقتصادية الخادعة
- @ عدم اكمال الأطر المؤسسية
- @ عدم وجود قيادة وارادة سياسية توافق التطور

س 12 ابين دلالة مساهمة القطاعات غير النفطية بنسبة 69% من الناتج المحلي الإجمالي لدولة الامارات ؟

اهتمام الدولة بتنوع مصادر الدخل وتقليل الاعتماد على ايراد النفط مستقبلا

الوحدة الثانية (طفرة النفط والغاز غير التقليدي في الولايات المتحدة الأمريكية)

س 13 فسر المقصود بالمفاهيم التالية :

- «**القطاع الخاص**»: هو اقتصاد كل دولة الذي يتكون من مؤسسات وشركات خاصة لا تملكها الحكومة.
- «**الحكومة الفدرالية**»: شكل من أشكال الحكم تكون السلطات فيه مقسمة بين حكومة مركزية أو اتحادية ووحدات حوكمية أصغر.
- «**الحياة الفطرية**»: هي تشمل النباتات والحيوانات والكائنات البحرية التي ترتبط بسلسلة حيوية مع بعضها البعض
- «**الحياة الفطرية**»: هي تشمل النباتات والحيوانات والكائنات البحرية التي ترتبط بسلسلة حيوية مع بعضها البعض
- «**طاقة الهيدروكربيونية**»: تتواجد تحت سطح الأرض لأنها تمثل الوقود الاحفورى وتتواجد اما سائلة او غازية
- «**الثورة الزراعية**»: هي الانقال من صيد الحيوانات وجمع النبات إلى استخدام أدوات زراعية مثل طواحين الهواء والماء
- «**الثورة الصناعية**»: هي الثورة التي شملت فروع الصناعة وتطورها وصناعة الآلات و البخار.
- «**الثورة المعلوماتية**»: العلم الذي يدرس الأساليب الفنية لمعالجة البيانات والحصول على معلومات
- «**طاقة النظيفة**»: هي الطاقة المتتجدة التي لا ينتج عنها أي مواد كربونية من ملوثات البيئة
- «**الوقود غير التقليدي**»: جميع مكامن الصخور الكتيمة التي يمكنها أن تنتج هيدرو كربونات

س 14 اقرأ الخريطة التي أمامك ثم أجب عن الآتي :

أ] تتكون قارة أمريكا الشمالية من ثلاثة دول هي ؟

كندا @ الولايات المتحدة الأمريكية @ المكسيك

ب] حدد المسطحات المائية التي تجاور قارة أمريكا الشمالية ؟

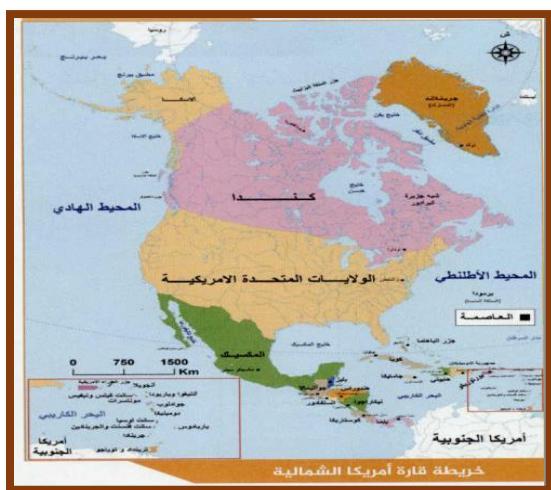
@ المحيط الاطلنطي @ المحيط الهادئ

@ المحيط المتجمد الشمالي @ خليج المكسيك

ج] ابين مصادر الطاقة في قارة أمريكا الشمالية ؟

@ النفط والغاز @ الفحم @ مصادر الطاقة المتتجدة

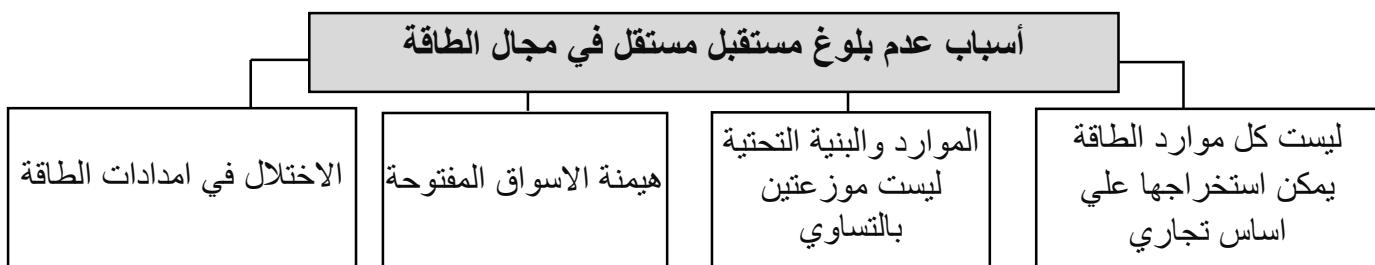
@ الطاقة المائية @ اليورانيوم @





س15 اقرأ خريطة الامارات التي امامك ثم أجب عن الآتي	
عدد الامارات التي تتشكل منها	7
سنة النشأة	1971
العاصمة الاتحادية	ابوظبي
العاصمة الاقتصادية	دبي
تاريخ اكتشاف النفط	1966
المساحة	83.600 كم²
عدد السكان	9 مليون نسمة
نظام الحكم	اتحادي
النظام الاقتصادي	مختلط
التركيبة السكانية	موطنين + نسبة كبيرة من الوافدين

س16 أكمل المخطط الذهني التالي :



س17 بين الموصفات التي يتم على اساسها تحديد سعر النفط الخام ؟

- @ النقل النوعي ومحتواه من الكبريت.
- @ مكان استخراجه.

س18 استخلاص العقبات التي تواجه البحث في مجال الطاقة في الولايات المتحدة الامريكية ؟

- @ الطبيعة المعقدة لتمويل البحث والتطوير في مجال الطاقة
- @ قدر كبير من الانفاق يرتبط بالامداد
- @ ميزانية الطاقة مستهلكة في التخلص من النفايات النووية

س19 بين طرق تشجيع القيادة الرشيدة في دولة الامارات للبحث في مجال الطاقة ؟

- @ اطلاق جائزة زايد لطاقة المستقبل
- @ انشاء مدينة مصدر
- @ مجمع الشيخ محمد بن راشد للطاقة الشمسية

س20 بين العلاقة بين أمن الطاقة والأمن الوطني للدول ؟

تعتبر العلاقة بين أمن الطاقة والأمن الوطني علاقة طردية فكلما زاد تامين الدولة للطاقة زاد الامن الوطني للدولة

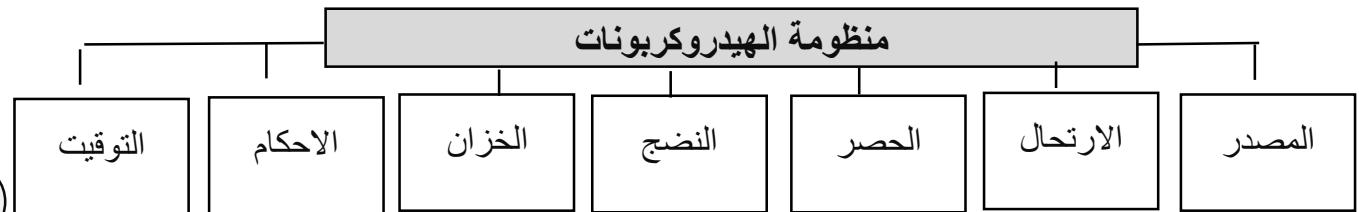
س21 أكمل العبارة التالية :

اول حقل نفط صخري اكتشف في الولايات المتحدة الامريكية حقل بروندوباي

س22 استنتاج التحديات التي تواجه استغلال الوقود الصخري في الولايات المتحدة الامريكية ؟

- @ ارتفاع حجم الاستثمار مقارنة بكميات الانتاج
- @ انخفاض اسعار الوقود الصخري مقارنة بالوقود التقليدي
- @ مكامن الوقود الصخري دون المستوى بالنسبة لحجم الاستثمارات

س23 أكمل المخطط الذهني التالي :



س 24 استخلص اهم المناطق التي تتركز فيها احواض النفط والغاز الصخري في الولايات المتحدة وكندا؟

- حقل كولورادو السطحي @
حقل مارسيليوس. @



**س 25 اقرأ خريطة دولة الامارات التي امامك ثم أجب عن الآتي
أ] سجل أسماء دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية؟**

- الامارات @ قطر @ عمان @

- البرasil @ البرasil @ السعودية @ الكويت @ البحرين @

ب] دون تاريخ تأسيس مجلس التعاون لدول الخليج العربية ؟

1981

ج] اكتب اهم حقول النفط البرية والبحرية في دولة الامارات ؟

حقول النفط في دولة الامارات العربية

حقول النفط البحريّة

- ام الشيف @ زاكوم
ابوالبخوش @ فاتح
مبارك @ فلاح

حقول النفط البرية

- باب @ عصب @
شاه @ ساحل @
بوحصا @

س 26 اذكر أهمية موقع الخليج العربي بالنسبة لسياسة الطاقة الامريكية ؟

- أعلى احتياطي نفطي في العالم @

- ## جودة النفط الخليجي وخلوه من الكبريت @

- موقع استراتيجي هام وقوة لا يستهان بها

س 27 استكمل جدول المقارنة التالي بين الثورة الزراعية والصناعية والمعلوماتية؟

أوجه المقارنة	الثورة الزراعية	الثورة الصناعية	الثورة المعلوماتية
المفهوم	هي الانقال من صيد الحيوانات وجمع النبات إلى استخدام أدوات زراعية	هي الثورة التي شملت فروع الصناعة وتطورها وصناعة الآلات	العلم الذي يدرس الأساليب الفنية لمعالجة البيانات والحصول على معلومات
مصادر الطاقة	طاقة الحيوان - طواحين الهواء والماء	طاقة البخار - النفط - الطاقة النووية	أجهزة مصغرة تحتاج إلى طاقة صغيرة

س 28 استنتاج ايهما اكثراً استهلاكاً للغاز : قطاع توليد الكهرباء او القطاع الصناعي ؟ وابين السبب ؟

- بسب احلال الغاز محل الفحم للحفاظ علي البيئة @ قطاع الكهرباء

س 29 افسر زيادة الطلب على الطاقة في اغلبية دول العالم ؟

- التوزيع في الصناعات المتعددة @

- ## ④ التطور التكنولوجي وما صاحبه من زيادة الطلب

التَّوْسُعُ فِي الْأَحْتِيَاطِيِّ لِلطاقةِ @

الترتيب الحالي لدولة الإمارات العربية المتحدة في تصنيف الدول المنتجة للنفط والغاز على مستوى العالم السادس

الوحدة الثالثة (استراتيجية الطاقة المتغيرة وдинاميتها في آسيا)

س31 فسر المقصود بالمفاهيم التالية :

ـ **الكتلة الحيوية التقليدية** : الطاقة المستمد من الكائنات الحية سواء نباتية أو حيوانية .

ـ **كيلو واط / ساعة** : وحدة للتعبير عن الطاقة وهي تتناسب مع معدل الاستهلاك المنزلي .

ـ **سلع تبادلية** : يسهل استيرادها من مجموعة واسعة من المصادر وفي جميع الأوقات

ـ **ذروة انتاج النفط** : الحد الأعلى من انتاج النفط في دول العالم

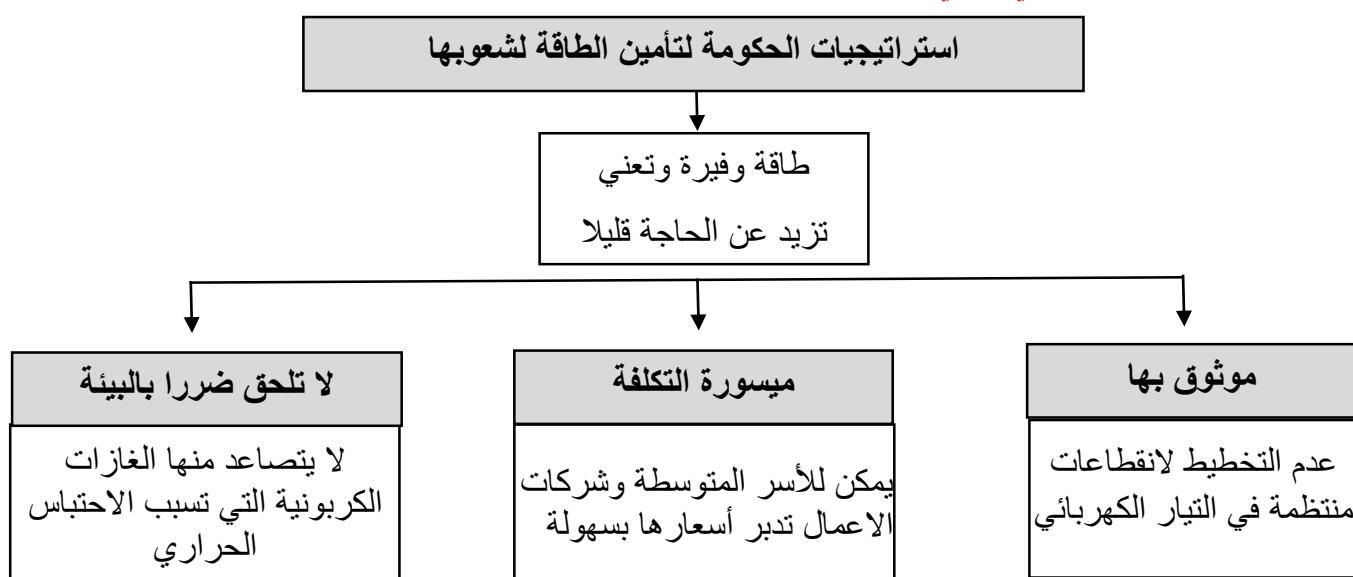
ـ **سلع استراتيجية** : السلع الأساسية ذات القيمة والنوعية مثل المواد الغذائية

ـ **الوقود الحيوي** : هو الطاقة المستمد من الكائنات الحية سواء نباتية او حيوانية

ـ **طاقة الكهرومائية** : هي الطاقة المتولدة من اندفاع المياه وهي طاقة متعددة .

ـ **كفاءة الطاقة** : الاستخدام الأمثل للطاقة بأعلى مستوى مع تقليل الفاقد الطاقة النظيفة

س32 أستكمل المخطط الذهني الآتي :



س33 أكمل العبارة التالية :

مركز دولة الامارات بالنسبة لدول قارة آسيا من حيث استهلاك الفرد للكهرباء **الثانية**

س34 افسر ارتفاع معدلات الفاقد في نقل الطاقة وتوزيعها في الهند وباكستان وميانمار



@ انخفاض جودة البنية التحتية

@ سوء التشغيل والصيانة

س35 استنتاج اهم الركائز التي تعتمد عليها دول العالم لتأمين الطاقة ؟

@ الاستقلالية في مجال الطاقة

@ تنوع مصادر الطاقة

س36 اقرأ الفقرة التي امامك ثم أجب عن الأسئلة التالية

[أ] من قائل هذه العبارة؟

سمو الشيخ خليفة بن زايد

إننا نفكر في كيفية مواجهة المستقبل عندما ينضب البترول وذلك بتنويع مصادر الدخل لذلك تعمل وزارة الطاقة في دولة الإمارات العربية المتحدة على تنويع مصادر الطاقة والمياه لمتطلبات التنمية الاقتصادية وترشيد استهلاك الطاقة كذلك تعمل على توفير معلومات جيولوجية وجيوفيزيائية تخدم التنمية الاقتصادية في الدولة مع ضمان تقديم كافة الخدمات الادارية وفق معايير الجودة والكفاءة والشفافية.

ب] عدد الإجراءات التي ستتخذ لمواجهة المستقبل عندما ينضب البترول :

@ تنوع مصادر الطاقة

.....@ ترشيد استهلاك الطاقة

@ توفير معلومات جيولوجية وفيزيائية تخدم البيئة

ج] استخرج من الفقرة قيم سلوكية ؟

@ التنمية @ الجودة

@ الشفافية

@ الكفاءة

س37 ضع المصطلحات الآتية في المكان المناسب لها في الجدول إلى يليها؟
سلع تبادلية / ذروة انتاج النفط / سلع استراتيجية

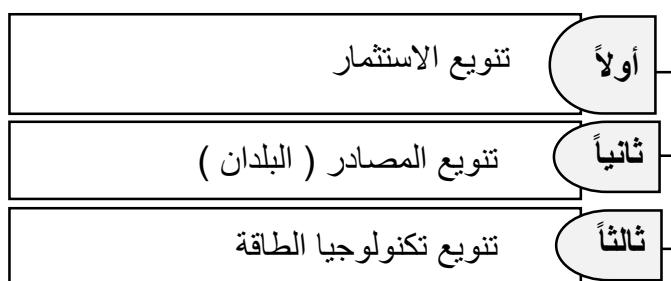
سلع استراتيجية	سلع تبادلية	ذروة انتاج النفط
السلع الأساسية ذات القيمة والنوعية الموحدة مثل المواد الغذائية	يسهل استيرادها من مجموعة من المصادر في جميع الأوقات	الحد الأعلى في انتاج النفط في دول العالم

س38 افسر اعتماد سنغافورة واليابان على استيراد الطاقة ؟

@ بسبب ندرة موارد الطاقة

س39 أستكمل المخطط الذهني الآتي :

تركز الحكومات الآسيوية في مجال الطاقة على : -



س40 قارن في جدول بين الجهود التي تبذلها الحكومات في الغرب والشرق للتخفيف من تغير المناخ ؟

استراتيجيات حكومات آسيا	استراتيجيات حكومات الغربية
قياس مصادر الانبعاثات في كل قطاع	
@ الاعتماد على الغاز الطبيعي @ تطوير طاقة مستدامة بيئياً	@ الحوافر والعقوبات المالية في الطاقة @ وضع مبالغ تقدير الآثار الفعلية لظاهرة الاحترار العالمي

س41 افسر أسباب حدوث ظاهرة الاحترار " الاحتباس الحراري " ؟

بسبب الزيادة المفرطة في انبعاث غاز ثاني أكسيد الكربون من المصانع ووسائل النقل وإنتاج الكهرباء " الوقود الأحفوري "

س42 أستكمل جدول المقارنة التالي بين استخدام الفحم الحجري واستخدام الطاقة النووية في توليد الكهرباء ؟

الطاقة النووية	الفحم الحجري	أوجه المقارنة
@ صعوبة التخلص من النفايات النووية @ الحوادث المحتملة نتيجة للكوارث @ التصنيع المحتمل للقنبلة الذرية	@ تلوث البيئة	الآثار السلبية " الضارة " لكل منها

س43 افسر أسباب رغبة الدول في استخدام الغاز الطبيعي لتوليد الكهرباء والطاقة ؟

- @ نظافة الغاز نسبياً
- @ محطات توليد الكهرباء أقل تكلفة
- @ تستغرق وقت أقل في البناء
- @ المخاوف الأمنية أقل

س44 استنتاج العوامل التي أدت إلى تراجع مكانه إندونيسيا في إنتاج الغاز المسال عام 2013م ؟

- @ عدم الاهتمام بالاستثمار في التنقيب
- @ الارباح ذهبت إلى الأيدي الخطا

- @ الافتقار إلى البنية التحتية
- @ عدم استقطاب الخبرة الأجنبية

س 45 اقرأ الفقرة التي امامك ثم أجب عن الأسئلة التالية
 "ثمة مشكلة خطيرة تعرقل قطاعي النفط والغاز في آسيا. وهي النزاعات المتعددة على الاحتياطات التي يعتقد أنها تقع في قاع البحر. وهي تحول دون اجراء عمليات المسح المناسبة والاستفادة من الموارد الاقتصادية المتعددة"

أ] أحد المشكلة في الفقرة السابقة؟

صعوبات تعرقل قطاعي النفط والغاز في آسيا

ب] استنتج سبباً للمشكلة؟

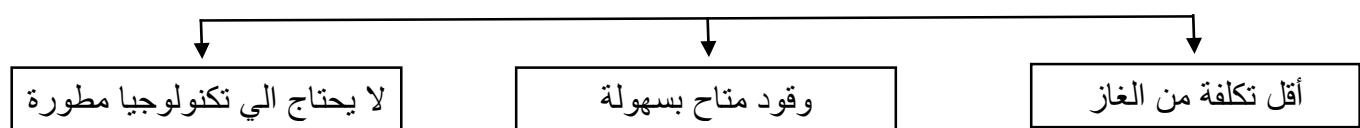
النزاع على احتياطي النفط والغاز في قاع البحر

ج] اقترح حلولاً للمشكلة؟

الاتفاقيات الثنائية بين الدول

س 46 أستكمم المخطط الذهني الآتي :

اهتمام الحكومات في قارة آسيا ببناء محطات للطاقة تعمل بالفحم



س 47 استنتج أهمية بناء المفاعلات النووية بالنسبة للدول الآسيوية؟

@ التقليل من الانبعاثات الكربونية

@ زيادة توليد الكهرباء

س 48 أستكمم المخطط الذهني الآتي :



س 49 بين التحديات التي تواجه الحكومات الآسيوية امام بناء محطات الكهرومائية؟

@ إقناع وكالات التمويل المانحة بالجدوى المالية لهذه المشروعات

@ يعرض تغير المناخ تشغيل هذه المحطات للخطر على المدى البعيد

س 50 فسر أسباب سعي الحكومات الآسيوية جميعها إلى محاولة الاستفادة من اشكال الطاقة المتجددة؟

@ توليد قدر كبير من الكهرباء

@ توفير فرص عمل لمواطنيها

@ الحد من الانبعاثات الكربونية التي تلوث الهواء وتسبب الاحتباس الحراري

س 51 ماهي دوافع الدول الاقتصادية في آسيا من استخدام كفاءة الطاقة؟

@ الرغبة في تخفيض تكاليف الطاقة

@ تعزيز القدرة التنافسية

@ الحد من انبعاثات الغازات الدفيئة

الوحدة الرابعة إمدادات الغاز الروسي الى أوروبا واحتمالات انقطاع نقل الغاز عبر أوكرانيا وتأثيراته

س52 فسر المقصود بالمفاهيم التالية :

- » **سلاح الطاقة** : استخدام النفط او الغاز كسلاح ضد الأعداء وقت الحرب عن طريق منع تصديره .
- » **الثورة الوردية / البرتقالية** : يستخدم المشاركون فيها المقاومة السلمية مع استخدام وشاح ذي لون محدد او زهرة كرمز . ومنها ثورة الورد او ثورة الزهور في جورجيا والثورة البرتقالية في اوكرانيا
- » **تخزين الغاز** : هي طريقة يتم فيها تخزين الغاز داخل خطوط الانابيب المستخدمة في نقله وذلك برفع ضغطه .

س53 فسر مخاوف الدول الأوروبية حول امن امدادات الغاز الروسي ؟

- @ ان تهدى صادرات الغاز الروسي سلاح طاقة
- @ اي تعليق لإمدادات الغاز الروسي الى أوكرانيا سيؤثر على أوروبا

س54 أكمل العبارة التالية :

اكثر الدول معاناة في تعليق الغاز الروسي هي **بلغاريا ومقدونيا**

س55 ضع الاتفاقيات والاحاديث التالية في المكان المناسب لها في الجدول الى يليها؟

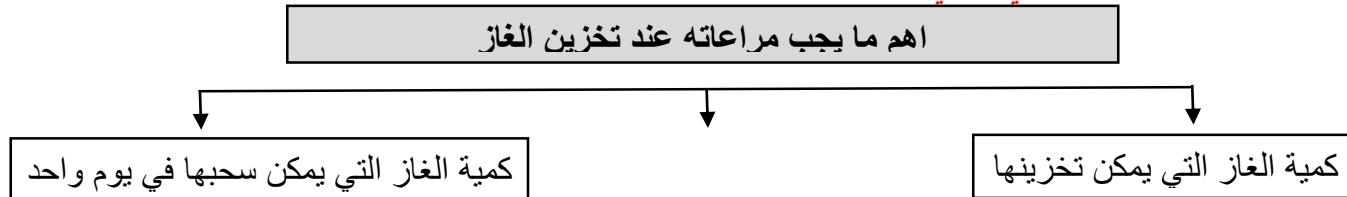
الثورات الملونة / اتفاقية خاركيف / الخيار البيلاروسي

اسم الحدث	التاريخ	التفاصيل
اتفاقية خاركيف	2010م	تمدد الحكومة الأوكرانية لروسيا ايجار قاعدة سيفاستوبول البحرية
ال الخيار البيلاروسي	2013م	تخفيضات على سعر الغاز مقابل الانضمام الى الاتحاد الجمركي الأوروبي
الثورات الملونة	2003م 2004-2005م	يستخدم المشاركون فيها المقاومة السلمية مع استخدام وشاح ذي لون محدد او زهرة كرمز . ومنها ثورة الورد او ثورة الزهور في جورجيا والثورة البرتقالية في اوكرانيا

س56 استنتج أهمية تخزين الغاز بالنسبة لدول وسط أوروبا وجنوب شرقها ؟

- @ تعتبر قضية أساسية في حال انقطاع الإمدادات مدة قصيرة

س57 أستكمل المخطط الذهني الآتي :



س58 ماذا يمكن ان يحدث لو لم تستطع الدول الأوروبية تخزين الغاز في فترة انقطاع الإمدادات من اوكرانيا ؟

- @ ستواجه نقصاً شديداً في الطاقة وينعكس ذلك على التدفئة ووسائل النقل والصناعة

س 59 قدم حلولاً عملية للقضايا التالية؟

زيادة الطلب على الغاز في فصل الشتاء
بناء خزانات بسعة أكبر

أولاً

نقص مراقب تخزين الغاز في بعض الدول
تقاسم مخزونات الغاز

ثانياً

س 60 صنف الدول التالية وفق معطيات الجدول التالي؟
بلغاريا / هنغاريا / إيطاليا / مقدونيا / اليونان

م	الدولة	وضعها الاقتصادي في عملية تخزين الغاز
1	مقدونيا	ستواجه نقصاً واضحاً في الغاز إذا انقطعت عنها واردات الغاز عبر بلغاريا
2	hungary	ليها مخزونات الغاز ما يكفي لتحمل أشهر عدة من انقطاع وارداتها عبر أوكرانيا
3	بلغاريا ومقدونيا	ستواجه أسوأ عجز في امدادات الغاز في حال تعليق الغاز عبر أوكرانيا
4	بلغاريا	لديها مراقب تخزين الغاز ولكن ذلك لن يحل محل الواردات عبر أوكرانيا
5	اليونان	ليس لديها مراقب تخزين

س 61 أقرأ الفقرة التي امامك ثم أجب عن الأسئلة التالية
أ] من قائل هذه العبارة؟

سمو الشيخ زايد بن سلطان رحمة الله

ب] موقف القيادة الحكيمية في دولة الإمارات من الأزمات التي تتعرض لها الدول الشقيقة والصديقة؟

تقديم المساعدات للدول الشقيقة والصديقة

ج] أعطي أمثلة على بعض مواقف القيادة الحكيمية تجاه الأزمات العالمية؟

@ مشاركة الإمارات في قوات التحالف لدعم الشرعية في اليمن

@ تأييد الشعب الفلسطيني ومساعدته لاسترداد حقوقه

