الغلاف الحيوي: انسان - نبات - حيوان	الغلاف المائي: بحار- محيطات - أنهار....
الغلاف الجوي: حرارة - أمطار - ضغط - رطوبة - غازات....	الغلاف الصخري: صخور - تربة ...

الغلاف المؤثر	الغلاف المتأثر	آلية التأثير
الغلاف الجوي	الغلاف الصخري	البلورة (تشكل صخور بركانية)
الغلاف المائي	الغلاف الصخري	التجوية والنقل (تشكل رواسب)
الغلاف الجوي	الغلاف الصخري	التجوية والنقل (تشكل رواسب)
الغلاف الحيوي	الغلاف الصخري	التجوية الفيزيائية (تفتت الصخور)
الغلاف الحيوي	الغلاف الصخري	التجوية الكيميائية (تحلل الصخور)

الانصهار: يشكل حمم بركانية

التصخر: تماسك الصخور وتصلبها مشكلة صخور رسوبية

التحول: يشكل صخور متحولة

الدورة الحرارية الملحية	المنطقة الاستوائية	المنطقة القطبية
الحرارة	+	_
الكثافة	-	+
الوزن	-	+
المياه	تمدد \تيارات صاعدة	تقلص \تيارات هابطة

تحدث الدورة الحرارية الملحية بفعل اختلاف كثافة المياه

› المذنبات: أجرام كونية بأحجام مختلفة غير منتظمة الشكل تدور حول الشمس مكونة من: الغبار - الغازات المتجلدة - الأحماض الأمينية.
› التسامي: تحول المادة المتجلدة إلى الحالة الغازية مباشرة.
› ماذا تشكل الأحماض الأمينية؟ هي أساس الحياة، فهي المكونات الأساسية لتخليق البروتينات.

ما سبب وجود المياه على سطح الأرض؟ المذنبات

أقسام المذنب	النواة (غبار وغازات متجلدة واحماض أمينية)	الهالة (غبار وغازات متسامية)
	الذيل الايوني (أيونات ذرات غير متعادلة كهربائياً)	الذيل الغباري (غبار)

› متى يبدأ ذيل المذنب بالتشكل؟ عند مدار المريخ، بفعل الرياح الشمسية.
› متى يكون أطول ذيل للمذنب وفي أوج النشاط؟ عند نقطة الحضيض .
› ما سبب دخول المذنبات إلى نظامنا الشمسي وانفلات مذنبات أخرى منه؟ بسبب تعرضها لقوى شَد وضغط وتجاذب وتنافر.
› فسر تغير شكل المذنب عند اقترابه من الشمس؟ بسبب الرياح الشمسية .
› حزام كيوبر: يقع بعد مدار كوكب نبتون، ويتكون من صخور وأجسام متجمدة، وهو مصدر المذنبات قصيرة المدى.
› سحابة أورت: سحابة هائلة تحيط بالمجموعة الشمسية ولم ترصد، وتقع على مسافة بعيدة جداً من الشمس، وهذا يجعلها ثلاجة ضخمة تحوي كتل جليدية تعد مصدر المذنبات طويلة المدى.
› ما آلية انتهاء حياة المذنب؟ إذا اصطدم بأحد الكواكب أو الشمس.
› أسباب الاهتمام بدراسة المذنبات؟ احتمال أن تصطدم بالأرض - قد تحوي على المياه - قد تحوي أحماض أمينية - لإشباع فضول محبي الفلك.

أهمية GIS: دراسة الظواهر المكانية - تسهيل اتخاذ القرار- تقديم خيارات التنمية

مكونات GIS	أدوات (طابعات حواسيب نظام تحديد المواقع العالمي GIS)	صناع القرار
	البيانات (خرائط ومخططات بيانات إحصائية صور فضائية وجوية)	

تطبيقات GIS	التخطيط الإقليمي (اختيار المكان المناسب للبناء - اختيار مواقع المراكز العمرانية)	الزراعة (نوع الترب المناسبة لكل محصول المحاصيل المناسبة لكل مناخ)	إدارة الكوارث (الزلازل - البراكين - انهيار سد - فيضانات)
	الخدمات (خطوط نقل الطاقة -طرق المواصلات)	الصحة (انتشار الأمراض والأوبئة)	

مراحل استخدام GIS	١- جمع البيانات	٢- تأسيس قاعدة البيانات
	٣- تصنيف الموارد حسب قوه جذبها	٤- توجيه الاستثمار أو ايجاد الحل المناسب إن كانت مشكلة

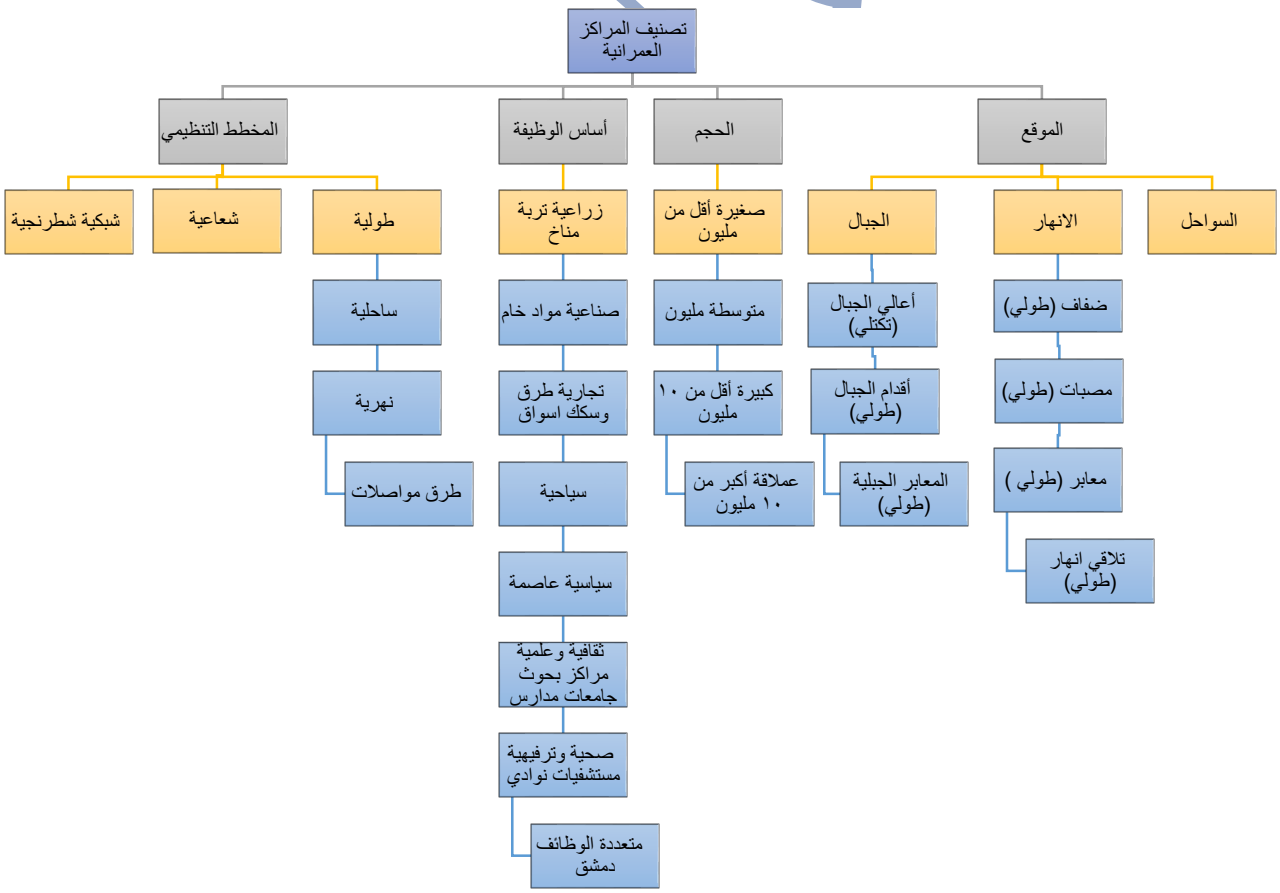
› المدينة المستدامة: مدينة تستثمر الموارد بالاستثمار الأمثل لضمان استثمارها للأجيال القادمة.

› المدينة الأيقونة: مدينة تلف العالم نتيجة نمو الأقاليم الحضرية.

› المخطط التنظيمي للمدينة: هو الشكل الذي تنتظم بموجبه شوارع المدينة وأبنيتها وخدماتها.

› ارتبط قيام المدن بعوامل كثيره؟ طبيعية (انهار - بحار - تضاريس) - بشرية (سياسية - اقتصادية - دينية)، وتبنى المدن الحديثة حسب مخططات معدة مسبقاً ترتبط بالخصائص الجغرافية، ويمكن للأنسان أن يضع مخطط سلفاً بشكل هندسي، وتتوسع إما بشكل منظم أو عشوائي.

	مدينة دمشق قديماً	مدينة دمشق حديثاً
الشكل	مستطيل مدور الزوايا بسبب سور دفاعي مرتفع، سبعة أبواب	طولاني بسبب جبل قاسيون
المخطط التنظيمي	شطرنجي لبساطته وملائمته طبيعية الموضع	مركب (شعاعي وشطرنجي) بسبب وضعه من قبل جهات متعددة ومراحل متلاحقة



دمشق قطب جاذب للسكان؟ بسبب توفر الخدمات وفرص العمل

السكن العشوائي		
أسباب	نتائج	حلول
توافد أعداد كبيرة من السكان - نمو سكاني كبير - ارتفاع سعر الأراضي والإيجارات وغلاء المساكن	تفاقم أزمة السكن - خلل في النظام البيئي - فقدان التوازن بين التخطيط والنمو السكاني - الضغط على الموارد المائية والأراضي الزراعية - البطالة - عجز البنية التحتية - ضياع معالم المدينة - التلوث البصري	توفير فرص العمل وتطوير البنية التحتية وتوفير الخدمات في المناطق المهاجر منها - توسيع المخططات التنظيمية - تنظيم السكن العشوائي

قد يؤدي الاحتباس الحراري إلى تغير المناخ وذوبان قسم كبير من الجليديات الشمالية كيف يؤثر في النشاط الاقتصادي؟	أثر إيجابي: ذوبان السواحل المتجمدة مما يؤدي إلى تنشيط حركة الملاحة والصيد
	أثر سلبي: الذوبان الكبير للجليديات يؤدي إلى غمر الموانئ وتراجع حركة التجارة

ما الإجراءات للحد من زحف العمران والحفاظ على الأراضي الزراعية	إقامة الأبنية الطابقية (التوسع الشاقولي)	تنظيم الزيادة السكانية
	التوسع في الأراضي الصخرية	

تنشأ التراكيب الجيولوجية الاهم في الصخور الرسوبية

	تراكيب جيولوجية أولية	تراكيب جيولوجية ثانوية
المنشأ	الترسيب الذي سببته العوامل الخارجية كالرياح والمياه في أحواض الترسيب في البحار والمحيطات	تعرض الطبقات الصخرية إلى الحركات التكتونية (الطيات والصدوع والزلازل والبراكين)
الأهمية الاقتصادية	تحتوي على الثروات الباطنية مثل الغاز والفحم	تجميع الثروات الباطنية المبعثرة وهذا يقلل من نفقات استثمارها

اختلاف نوع الطية وتركيبها الصخري يؤدي إلى اختلاف الثروة التي تصطادها

› المصيدة: هي تركيب جيولوجي يسمح للبترول والغاز بالتجمع في كميات اقتصادية.

› ما العوامل التي ساعدت الطيات المحدبة لتشكل مصائد للنفط والغاز؟ طبقتين كتميتين بينهما طبقة ذات مسامية عالية تشكل مصائد للثروات الباطنية، التي تترتب حسب اختلاف كثافتها، الأكثر كثافة من الأسفل.

› الطية المقعرة: طبقة كتيمة فقط في الأسفل تشكل محابس للمواد ذات الكثافة الأكبر(المياه) - الرواسب المعدنية (حديد) - غير المعدنية (فوسفات).

الصدوع: تحدث بسبب تعرض الصخور لحركات الشد والضغط المختلفة

الفوائد الاقتصادية للصدوع	١- تشكل مصائد للنفط والغاز وبعض الرواسب المعدنية	٢- تكوّن مجاري توجه حركة المياه الجوفية وتجمعها لتخرج ينابيع
	٣- انكشاف طبقات صخرية ذات أهمية اقتصادية، مما يسهل استخراجها ويقلل التكاليف	

› كيف أسهم الصدع في تشكيل مصيدة لتجميع النفط والغاز؟ تغير في ترتيب الطبقات الصخرية.

الحقب الجيولوجي	حقب ما قبل الكامبري	الحقب الأول	الحقب الثاني	الحقب الثالث	الحقب الرابع
الأهمية البنائية	تشكل صخور نارية - عوامل خارجية وباطنية	رسوبيات وصخور رسوبية	استمرت عمليات الترسيب - سوريا مغمورة ببحر تيتس	استمرت عمليات الترسيب والحركة الألبية وتشكل أعظم الجبال والانهدام السوري الافريقي	عصور جليدية في المناطق الشمالية - عصر مطير في المنطقة العربية
الأهمية الاقتصادية	احتياطي العالم الأضخم من المعادن - الغرانيت	الفحم الحجري - النفط	النفط والغاز والفوسفات	ينابيع - مارن - جص - ملح - نفط أقل جودة	تشكل الترب الزراعية وجود المياه الجوفية والملح - ظهور الانسان

› ما مراحل تشكل الفحم الحجري؟ غابات سرخسية - فحم قليل الجودة يسمى الخث يتشكل فحم.

› لماذا لم تكتمل عمليات تحول طبقات السجيل الزيتي إلى نفط؟ بسبب نهوضها وانحسار بحر تيتس عنها وهذا حرمها توضع طبقات رسوبية وتعرضه للضغط والحرارة.

يوجد احتياط السجيل الزيتي في درعا وادي اليرموك خناصر حلب

› السجيل الزيتي: صخور رسوبية مكونة من مواد عضوية نباتية وحيوانية، وتختلف سماكته تبعاً للعمق فالقيمة الأفضل اقتصادياً تكون مع العمق الأكبر، يستفاد من السجيل الزيتي (أهميته) في توليد الطاقة الكهربائية - صناعة الاسمنت - البلاستيك - المطاط - سماد للأراضي.

› الكيروجين: مادة شمعية تتبخر عند تسخين السجيل الزيتي، تستخدم في الصناعات البتروكيميائية.

› شروط تحول السجيل الزيتي إلى نفط ؟ ضغط - حرارة - فترة زمنية طويلة.

ما طرق الحصول على السجيل الزيتي		
التأثير	طريقة التعدين التقليدية (سطحياً مقالع باطنياً مناجم)	الحقن الحراري
الهواء	تلوث	لا تلوث
التربة	تجرف التربة	ليس لها تأثير
المياه الجوفية	لا تلوث تستهلك كمية كبيرة	تلوثها ولا تحتاج لكمية كبيرة

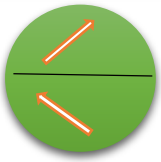
› السياحة الجيولوجية: مقوماتها: تضاريس مميزة (مغارة) - أهميتها: توفير فرص عمل - تنشيط السياحة

› القواعد الذهبية للمناخ:

القاعدة الأولى: تسمى الرياح من الجهة التي تأتي منها

شرقية ⟸	شمالية ⇓	شمالية شرقية ↙	شمالية غربية ↘
غربية ⟹	جنوبية ⇑	جنوبية شرقية ↖	جنوبية غربية ↗

القاعدة الثانية: قوة كوروليوس تحرف الأجسام إلى يمين اتجاهها بالنصف الشمالي وإلى يسار اتجاهها بالنصف الجنوبي



يقاس الضغط الجوي بوحدة تسمى هيكتوباسكال حديثاً والمليبار قديماً

القيمة الطبيعية للضغط ١٠١٣

القاعدة الثالثة: تتحرك الرياح من الضغط الجوي المرتفع H إلى الضغط الجوي المنخفض L

› العوامل المؤثرة على وزن الهواء: الارتفاع عن مستوى سطح البحر- درجة الحرارة – الرطوبة (نسبة بخار الماء في الهواء).

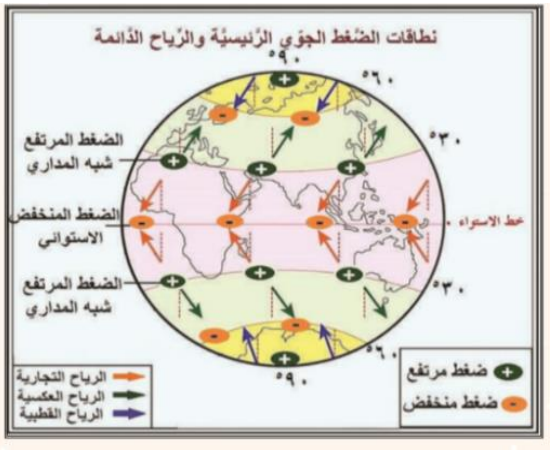
› علل ولادة الرياح؟ تباين قيم الضغط الجوي.

آلية تشكل الرياح السيبيرية	١. تبرد شديد لسطح الأرض في شمال آسيا ووسطها	٢. انخفاض درجة حرارة الهواء الملامس لسطح الأرض
	٣. تقلص الهواء وازدياد كثافته فازداد وزنه وضغطه	٤. تشكل الضغط المرتفع السيبيري
	٥. اندفاع رياح جافة وباردة من المركز نحو الأطراف باتجاه حركة عقارب الساعة بسبب قوة كوريولس التي تحرفها إلى يمين اتجاهها في النصف الشمالي	

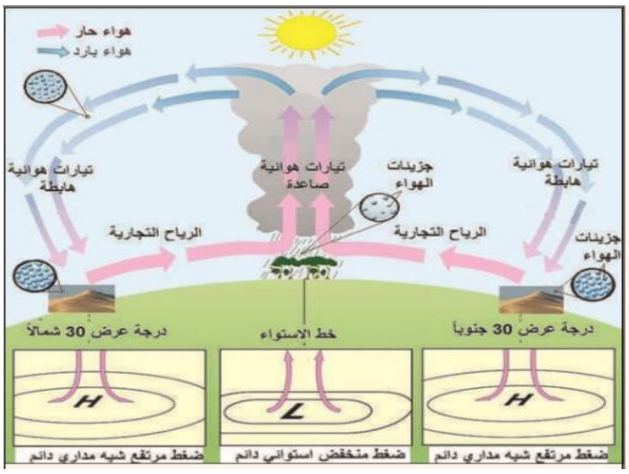
› أسباب تبرد سطح الأرض في شمال آسيا ووسطها؟ اتساع اليابسة - الميلان الكبير لأشعة الشمس - الليل الطويل.

› الأثار الاقتصادية للصقيع؟ ضرر في المحاصيل الزراعية - هلاك أعداد كبيرة من الثروة الحيوانية - ارتفاع الأسعار - تدهور الاقتصاد.

› صفات الرياح التجارية؟ تهب على نحو نصف مساحة الأرض - انتظام هبوبها طوال أيام السنة - تنقل الطاقة الحرارية وبخار الماء.



آلية تشكل الرياح التجارية	تندفع الرياح من الضغط المرتفع شبه المداري إلى الضغط المنخفض الاستوائي وتكون رياح شمالية شرقية بسبب قوة كوريولس التي تحرفها إلى يمين اتجاهها في نصف الكرة الشمالي، وتكون جنوبية شرقية في نصف الكرة الجنوبي.
آلية تشكل المنخفض الاستوائي	يتسخن الهواء في المنطقة الاستوائية فيتمدد وتقل كثافته ووزنه ليشكل تيارات صاعدة مشكلاً منطقة ضغط جوي منخفض.
آلية تشكل الضغط المرتفع شبه المداري	تبرد الهواء في طبقات الجو العليا يؤدي إلى تقلصه وزيادة الكثافة والوزن ليهبط مشكلاً تيارات هابطة ويتشكل منطقة ضغط جوي مرتفع.



في فصل الشتاء
تُعامدُ أشعّةُ الشمس مدارَ الجدي، فيؤدّي ذلك إلى تزحزح نطاقات الضغط الجويّ الدائمة نحو الجنوب.

في فصل الصيف
تُعامدُ أشعّةُ الشمس مدارَ السرطان فيؤدّي ذلك إلى تزحزح نطاقات الضغط الجويّ الدائمة نحو الشمال.

صعود الهواء يؤدّي إلى انخفاض في قيمة الضغط الجويّ عند سطح الأرض، أمّا هبوط الهواء فيؤدّي إلى ارتفاع في قيمة الضغط الجويّ عند سطح الأرض.

يتسخّن الهواء الهابط ذاتيّاً بفعل انضغاطه و يزدادُ جفافُه

التأثير الايجابي للرياح التجارية	التأثير السلبي للرياح التجارية
الطبيعية: تنوع معدل كميات الامطار - تنوع الغطاء النباتي	الطبيعية: زحف الرمال - الجفاف - فيضانات - سيول
البشرية: تنوع الثروة الحيوانية - تنوع المحاصيل الزراعية تنوع الصناعات - تنوع الصادرات	البشرية: هجرة الفلاحين - هلاك أعداد كبيرة من الثروة الحيوانية - المجاعات - خسائر بشرية واقتصادية كبيرة

أثر الشذوذ الحراري في البيئة الطبيعية والبشرية	
طبيعي	احتراق الغابات - تدمير الغطاء النباتي - الفيضانات - جفاف - التصحر - خلل في التوازن البيئي
بشري	تضرر صحة الانسان - خلل في الأمن الغذائي - هجرة البشر - المجاعات

ايجابيات ذوبان الجليد	تنشيط حركة التجارة - الملاحة وحركة السفن - زيادة المياه في المناطق الجافة - انكشاف الثروات الباطنية
سلبيات ذوبان الجليد	ارتفاع درجة حرارة الأرض - ارتفاع مستوى البحر - غمر الموانئ والجزر - تراجع التجارة العالمية - تناقص عدد البطاريق - نقص الثروة السمكية - تناقص الدببة - تناقص الطحالب والعوالق الحيوانية

نتائج الإعصار	هطولات مطرية غزيرة	جرف السدود	غمر المنازل	عشرات الألوف من المشردين
	اشتداد سرعة الرياح	إلحاق الخراب والدمار	خسائر مادية	حصد آلاف الأرواح

› أين تنشأ الأعاصير المدارية الهوريكان؟ في المناطق الاستوائية (جنوب المحيط الاطلسي وبحر الكاريبي وخليج المكسيك) وهي عواصف حلزونية من الضغط المنخفض يستمر أيام وقد تصل الى أسبوعين.

مقياس سفير سمبسون لشدة الأعاصير

يوجد خمس درجات للأعاصير أشدها الخامسة سرعة الرياح ٢٥٢كم

تكون قوة كوريوليس شديدة بين خطي عرض ٥ إلى ٢٠ شمال وجنوب خط الاستواء

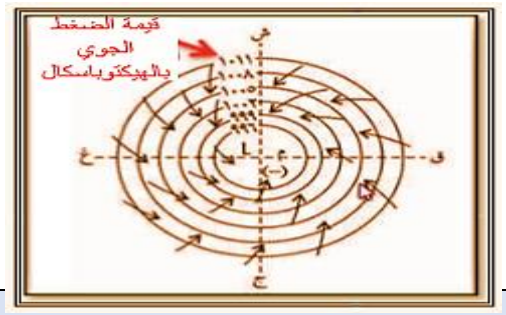
شروط حدوث اعصار الهوريكان	١. مساحة مائية ضخمة ذات حرارة مرتفعة تمد الأعاصير ببخار الماء ٢. رياح ذات حركة دورانية سببها قوة كوريولس التي تحرفها إلى يمين اتجاهها في النصف الشمالي

› آلية حدوث الهوريكان؟ يعمل تيار الخليج الدافئ القادم من المناطق الاستوائية على رفع درجة حرارة المياه السطحية مما يسخن الهواء الملامس للمياه فيتمدد الهواء ويخف وزنه ويرتفع إلى طبقات الجو العليا يؤدي إلى تشبع الجو به وهذا يسبب هطل المطر أو الثلج فيتكون مكانه منطقة الضغط منخفض وتجذب بخار الماء المشبع الى داخل العاصفة.

› فسر اندفاع الرياح من الأطراف نحو مركز الاعصار؟

سبب تباين قيم الضغط الجوي بين الأطراف H والمركز.

› فسر حركة الرياح الدورانية؟ بسبب قوة كوريولس.



متى يفقد الإعصار قوته؟ عند دخول الإعصار إلى اليابسة

أقسام وسمات الإعصار	المنطقة الهامشية (أطراف الإعصار الخارجية)
	عين الإعصار (انخفض قيمة للضغط الجوي - خالية من الغيوم - المنطقة المركزية الدائرية من الإعصار - منطقة هادئة)
	جدار عين الإعصار (تحيط بعين الإعصار - تبدو بصورة جدار شاقولي من الغيوم - منطقة مضطربة - تحوي على تيارات هوائية صاعدة)

› كيف نستطيع الحد من شدة الإعصار؟ برش جدار عين الإعصار بالجليد الكربوني أو أيود الفضة للتسريع من عملية التكاثف.

شروط الضبخان	الازدحام السكاني	المراكز الصناعية
	الملوثات تتفاعل مع بخار الماء في حال توافر رطوبة جوية كافية	

نسيم الريف؟ انتقال الرياح من الريف إلى المدينة

› فسر الامتصاص المتزايد لأشعة الشمس؟ الشوارع الإسفلتية الضيقة الأمنية الداكنة والمتلاصقة.

شروط تشكل الجزيرة الحرارية	إنبعاثات هائلة من الملوثات والدخان	قلة الغطاء النباتي
	أبنية عالية داكنة ذات سطوح خشنة	شوارع إسفلتية ضيقة

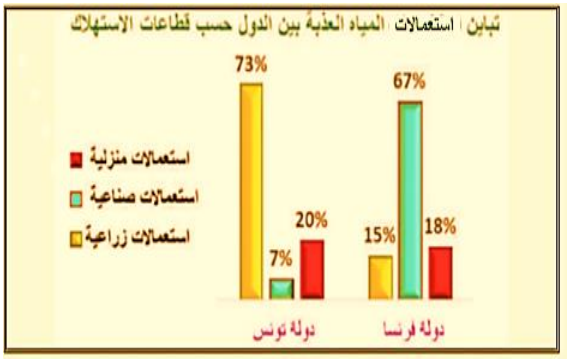
اثار تشكل الجزيرة الحرارية	الطبيعية (يزداد التلوث البيئي - ارتفاع درجة الحرارة)
	البشرية (ظهور حالات اختناق - صعوبة الحياة في المدينة - الهجرة خارج المدينة)

ما الحلول لمعالجة الجزيرة الحرارية	طلاء المباني باللون الابيض	الحدائق المعلقة	زيادة الوعي البيئي
	نقل المصانع خارج المدينة	إقامة الحدائق	السقوف الخضراء
	استخدام الطاقة النظيفة	توسيع الشوارع	

التوصيات المائية التي تساعد على تحقيق الاقتصاد الأخضر	زيادة الوعي المائي :	الري بالتنقيط
	استخدام طرق الري الحديثة	معالجة المياه

ما أهمية المياه المالحة	استخراج الملح - مأوى للعديد من الكائنات البحرية - توليد الطاقة الكهربائية - النقل والتجارة - ضبط درجة حرارة الكرة الأرضية
ما أهمية المياه العذبة	تأمين مياه الشرب - تأمين المياه اللازمة للأنشطة الاقتصادية - توليد الكهرباء - النقل - ري الأراضي الزراعية

البصمة المائية: هي حجم المياه المستخدمة في انتاج سلعة معينة



	دول متقدمة	دول متخلفة
استعمالات منزلية		
استعمالات صناعية		
استعمالات زراعية		

المياه الزرقاء: السطحية	المياه الرمادية: التي تلوثت جراء الانتاج
المياه الخضراء: الامطار	المياه الافتراضية (المياه الخفية): هي انتقال البصمة المائية بصورة افتراضية مع انتقال المنتج من بلد إلى اخر

› ما إيجابيات تجارة المياه الافتراضية: تحقيق الأمن المائي - تحقيق الأمن الغذائي - ترشيد استهلاك المياه.
› كيف يمكن استعمال مفهوم المياه الافتراضية في تحقيق الامن الغذائي: زراعة المحاصيل الأقل استهلاكاً للمياه - استيراد المحاصيل المحبة للمياه
› ما أثر المحيط في ضبط درجة حرارة كوكب الأرض: يعمل على ضبطها من خلال الدورة الحرارية الملحية للمياه في البحار والمحيطات حيث تنتقل التيارات الحارة نحو المناطق القطبية حاملة معها الحرارة وتنتقل التيارات الباردة نحو المنطقة الاستوائية فتعدل وتضبط درجة حرارة الأرض.
› للتيارات المحيطية الدافئة اثر فاعل في الموانئ التي تتعرض للتجمد شتاء: يكون أثرها بمنع تجمد السواحل وبالتالي تنشط الموانئ والصيد والملاحة.

معلومة هامة: تحصل البحار على الاكسجين من الجو ومن عملية التركيب الضوئي التي تقوم بها العوالق النباتية ومع تزايد الاكسجين في المياه تزداد أعداد الكائنات البحرية وينشط الصيد

› أسباب انخفاض نسبة الملوحة في بحر ما؟ التغذية المائية من الأنهار - ذوبان الجليديات.

الأسباب	النتائج	الحلول المقترحة
الطبيعية: براكين الطين التي تنفث الطين والماء والغازات وأهمها الميثان واحياناً النفط	تلوث الجو بالغازات السامة - تلوث المياه البحرية بالنفط - موت الكائنات البحرية -ظهور مناطق شبه ميتة - تراجع إنتاج الكافيار فقد جرف البحر صلاحيته لوضع بيض السمك	إبعاد المصانع عن البحر- توقيع معاهدات بين الدول لاستخراج النفط - زيادة الوعي البيئي - القوانين الصارمة - -استخدام الطاقة البديلة
البشرية: الملوثات الصناعية التي رافقت النهضة الاقتصادية		

› نتائج براكين الطين الإيجابية: تنشيط السياحة العلاجية - تنشيط السياحة الترفيهية - زيادة الدخل - توفير فرص العمل

أسباب تملح المياه الجوفية	النتائج	الحلول المقترحة
تباين في الموارد المائية الطبيعية - مناخ صحراوي جاف - تربة رملية وسلكية البشرية تزايد عدد السكان تزايد متطلباتهم الغذائية اندفع المزارعون نحو بعض الزراعات التجارية	الضغط على الموارد المائية الجوفية - خلل في الامن المائي - تملح التربة - تراجع الزراعة - تدهور الاقتصاد	اعتماد تجارة المياه الافتراضية لتحقيق الامن المائي - اعتماد اساليب الري الحديثة لمنع الهدر والاستنزاف - زراعة المحاصيل غير المحبة للمياه للحفاظ على المياه الجوفية - بناء السدود لتوفير المياه

› السياسة المائية: هي الإدارة الناجحة للموارد المائية لتوفير المتطلبات الشعوب ودوام انشطتهم الاقتصادية وتطبيق تنمية مستدامة لهذه الموارد.

أسباب العجز المائي	
أسباب طبيعية	أسباب بشرية
قلة الموارد المائية - مناخ صحراوي جاف - غياب الأنهار والبحيرات - التلوث - التملح - الجفاف والتبخر - قلة المسطحات المائية - الفيضانات - وارتفاع نسبة المعادن والنترات في المياه الجوفية	تزايد أعداد السكان - تزايد الاحتياجات المائية - فرص عمل ورفاهية جديدة - تطور الأنشطة الاقتصادية - واستخدام طريقة الري بالغمر

الحلول
السدود السطحية - حفر البدائية - حصاد مياه الأمطار - حفر الآبار- استثمار المياه الجوفية - تزويد المستهلكين بالمياه عبر أنابيب - إقامة الأبراج المخروطية للتخزين - معالجة مياه الصرف الصحي والصناعي - إعذاب مياه البحر - استيراد المياه - ترشيد الاستهلاك وحماية مصادر المياه من التلوث - البحث عن مصادر مائية جديدة - استخدام طرق الري الحديثة

› تعريف الأمن المائي: هو تأمين كمية المياه الجيدة الصالحة للاستعمال البشري بما يسد الاحتياجات المختلفة كماً ونوعاً، مع ضمان استمرار هذه الكفاية دون تأثر وفي كل الأوقات.

شروط تحقق الأمن المائية: سلامة البيئة المحيطة - استدامة الموارد المائية - التوزيع العادل

ما فوائد السدود	تكوين احتياطي من الماء العذب	درء أخطار الفيضانات
	ملىء البحيرات في أوقات الجفاف وزيادة المساحة المروية	سد العجز المائي

ما هي المصادر المائية في سوريا	
مصادر تقليدية	مصادر غير تقليدية
الامطار تخسر ٥٠% منها بالتبخر - الموارد المائية السطحية - انهار بحيرات - المياه الجوفية	إعذاب المياه المالحة - معالجة مياه الصرف الصحي - تدوير مياه الصرف الزراعي - الاستمطار الصناعي

› ما الغاية من استعمال سوريا مصادر مائية غير تقليدية وهل ترى أنها مصادر مجدية علل اجابتك؟ لتحقيق الأمن المائي، نعم استطاعت سد جزء من العجز المائي وتغطية احتياجات السكان، ولكن تكلفتها الاقتصادية عالية.

› فقدان توازن توزع المياه في سوريا يؤدي إلى تباين نصيب الفرد من الماء: (حوض البادية قلة نصيب الفرد بسبب الجفاف - حوض العاصي والساحل ارتفاع نصيب الفرد بسبب غزارة الامطار).

تصنف سوريا ضمن الدول الواقعة تحت خط الفقر الماء العالمي

› التوزيع غير المنتظم جغرافياً للأحواض المائية: يؤثر على توزع السكان واستقرارهم وأنشطتهم البشرية والاقتصادية.

› ما أسباب الاستهلاك الزائد لمياه الري في الزراعة وكيف يمكن الحد منه؟ استخدام طرق الري التقليدية (الغمر)، الحل: استخدام طرق الري الحديثة.

ما هي الأخطار التي تهدد الأمن المائي في سوريا	تزايد السكان وتزايد متطلباتهم	استخدام طريقة الري بالغمر	التلوث	
	تزايد المساحة المزروعة	تزايد الصناعة	التملح	الجفاف

› ما أهمية التربة الخصبة؟ القلب النابض للكائنات الحية - دعامة للإنتاج الزراعي - تحقيق الأمن الغذائي - النمو الاقتصادي.

› ما العوامل المؤثرة على خصوبة التربية وقدرتها الإنتاجية؟ عوامل طبيعية (كالمناخ والتضاريس والأحياء) وبشرية (كالمستوى الفكري والتقني)

› شروط خصوبة التربة؟ غناها بالعناصر المعدنية - غناها بالمواد العضوية الدبال - توفر الهواء والماء الكافي فالنبات لا يستطيع أن يمتص الغذاء إلا إذا كان ذائباً في الماء أو متحداً به.

شروط تحلل البقايا النباتية والحيوانية؟ حرارة معتدلة ورطوبة كافية

صفات التربة الصحراوية الرملية:	فقيرة بالمواد العضوية	الإنتاجية ضعيفة	غنية بالمواد المعدنية	مفككة

اثر المناخ السلبي	الحرارة المرتفعة - قلة الأمطار - الجفاف
الحلول	زراعة مصدات الرياح - إضافة السماد العضوي - حفر الآبار - الري بالتنقيط - اتباع نظام الدورة الزراعية

تربة التوندرا	تنتشر المستنقعات في فصل الصيف القصير	فقيرة بالمواد العضوية	غير صالحة للإنتاج الزراعي	
	حيث الشتاء الطويل والصيف القصير	آفاقها السفلى متجمدة	رديئة التصريف	قليلة العمق

› أهمية الترب الفيضية؟ متجددة الخصوبة بسبب الفيضانات - انتاجية عالية - تصلح للزراعة الكثيفة.

› تتملح بفعل: الحرارة الشديدة - الاستخدام السيء - الري بالغمر وبمياه مالحة وبالنهار - عدم مراعاته قلة انحدار الأرض (سوء التصريف) - عدم اتباع نظام دورة زراعية .

› ما أهمية دراسة متوسط النمو السكاني؟ معرفة التغير في حجم السكان - رسم توقعات مستقبلية - يساعد على اتخاذ الاجراءات اللازمة من قبل الحكومات والمخططين بهدف تحقيق التوازن والانسجام بين عدد السكان من جهة وعملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية من جهة ثانية.

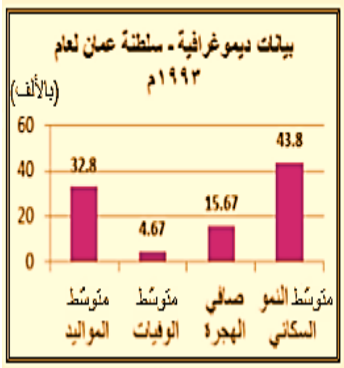
متوسط النمو السكاني = متوسط المواليد - متوسط الوفيات ± صافي الهجرة

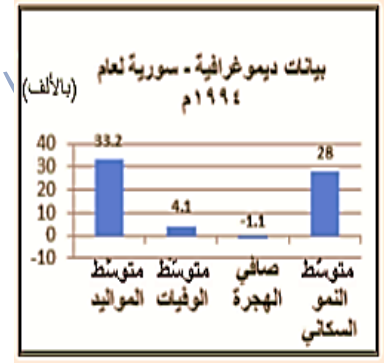
صافي الهجرة هو الفرق بين الهجرة الوافدة والهجرة المغادرة

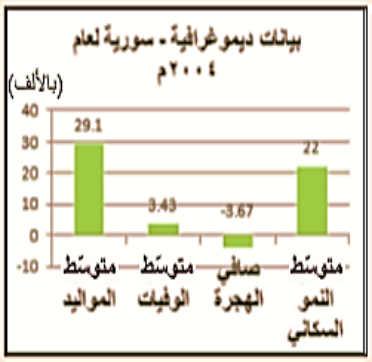
› متوسط الخصوبة هو: عدد المواليد الممكن أن تنجبهم المرأة في حياتها الإنجابية الممتدة بين ١٥ الى ٤٩ سنة.

تصنف الدول بحسب نموها السكاني	نمو سكاني مرتفع جداً أكثر من ٣٠ بالألف	مرتفع من ٢٠ إلى ٣٠ بالألف	
	متوسط من ١٠ إلى ٢٠ بالألف	منخفض من صفر إلى ١٠ بالألف	سلبي أقل من صفر بالألف

العوامل المؤثرة على متوسط الولادات والوفيات والهجرة	
اجتماعية	متوسط سن الزواج – متوسط الخصوبة الإجمالي - نسبة الحضر - أمد الحياة - متوسط وفيات الأطفال الرضع
اقتصادية	انخفاض مستوى الاستثمارات - انخفاض الصادرات - نسبة البطالة من إجمالي القوة العاملة
ثقافية	الأمية بين الإناث اللواتي في سن الانجاب - ضعف تمويل البحث العلمي - فقدان المواءمة بين مخرجات التعليم وسوق العمل
سياسة سكانية	اهتمام الدولة بقطاعي التعليم والصحة (طبقت قانون إلزامية التعليم ومجانيته - وتوفير الخدمات التعليمية في المدن والارياف وتحسين نوعية التعليم - برنامج التلقيح الوطني وبرنامج خدمات الطفل السليم وبرنامج تنظيم الأسرة ورعاية الأمومة والطفولة)







فسر التغيير في معدل النمو السكاني بين عامي (١٩٩٤- ٢٠٠٤م)	فسر التغيير في معدل النمو السكاني بين عامي (١٩٩٣ - ٢٠٠٣ م)

النتائج المترتبة على تغير النمو السكاني		
الاقتصادية	الديموغرافية	الاجتماعية

الهرم السكّانيّ في سلطنة عمان – عام 2003م

الهرم السكّانيّ في سلطنة عمان – عام 1993م

› ما أهمية التخطيط الجغرافي العمراني؟ معالجة مشكلة الاقطاب السكانية الكبرى التي ظهرت نتيجة التطور الصناعي - وضع حلول عمرانية وتنموية - إعادة التوازن بين السكان وفرص العمل.

› ما نقاط ضعف التوزع السكاني؟ التوزع غير المتوازي للسكان - ظهور الاقطاب الجاذبة حيث تركز السكان في مناطق معينة - وجود مناطق قليلة او شبه خالية من السكان.

› ما المشكلات التي تعاني منها مناطق الاكتظاظ السكاني؟ ضغط كبير على الموارد والخدمات - سكن عشوائي - تلوث - أزمة نقل ومواصلات - ارتفاع اسعار الغذاء.

› ما أهمية المدن الجديدة: جذب السكان نحو المناطق منخفضة الكثافة - تخفيف الضغط العمراني عن المدن الكبرى - خلق استثمارات وفرص عمل في المناطق قليلة السكان.

› ما تحديات اختيار موقع المدن الجديدة: اتساع المساحة - وقلة الطرق الممهدة وسكك الحديد.

ما شروط اختيار موقع المدن الجديدة	منطقة غنية بالثروات كالنفط والمعادن	بعيداً عن طرق المواصلات والسكك الحديدية والمطارات
	منطقه ذات كثافة سكانية منخفضة	بعيداً عن المدن الكبيرة	منطقة مناسبة طبيعياً

ما مساوئ التركيز السكاني الشديد في المدن المستقطبة على الدولة وعلى أقليم المدينة المستقطبة	
على الدولة: التوزع غير المتوازي للسكان - ضغط كبير على الموارد والخدمات الاقتصادية	على أقليم المدينة: ضغط على الموارد والخدمات - سكن عشوائي تلوث - أزمة نقل - ارتفاع أسعار الغذاء والعقارات

ما هي توصيات المخطط العام لمدينة لندن الكبرى	
الحد من إنشاء الصناعات داخل مدينة لندن	إنشاء هيئة تخطيطية خاصة بإقليم لندن
تشجيع اقامة الأنشطة الصناعية خارجها	الحفاظ على الطابع الريفي (الحزام الأخضر حول مدينة لندن)
خلق توازن بين السكان وفرص العمل في أقليم لندن	

› ما أسباب نجاح مخطط لندن الكبرى: انشاء جهاز خاص لكل مدينة (إدارة محلية لكل مدينة) - توفير الحكومة الخدمات المتكاملة والاراضي لإقامة الصناعات ومساكن العمال في المدن الجديدة (مركزية في التخطيط ولا مركزية في الإدارة والتنفيذ) - مراجعة الفكر النظرية وتعديلها - تحكم الحكومة بأسعار الاراضي العامة.

› ما هي أسس اختيار مواقع المدن الجديدة: يجب أن تكون المدن الجديدة خارج الحزام الأخضر - أن تكون المدن الجديدة على محاور الحركة الرئيسية (سكك حديدية وطرق السيارات السريعة) - قرب قرى أو مدن قديمة لتعطيها الدفع السكانية الأولى.

توزع الكثافة السكانية في سوريا	مرتفعة: المدن الكبرى بسبب توفر فرص العمل والخدمات –المنطقة الساحلية بسبب المناخ الملائم والسياحة
	متوسطة: المنطقة الوسطى والجنوبية بسبب توفر الأراضي الخصبة والثروات الباطنية
	منخفضة: المنطقة الشرقية بسبب المناخ القاسي

› التكتل الاقتصادي: هو تكامل اقتصادي بين مجموعة من الدول لها مصالح مشتركة (زيادة التجارة الدولية والوصول إلى الرفاهية).

مقومات الاتحاد الأوروبي	مقومات الوطن العربي
طبيعية: تشرف على مسطحات مائية مهمة - تنوع مظاهر السطح والمجاري المائية	طبيعية: موقع جغرافي استراتيجي - تنوع موارده الطبيعية - مساحته الواسعة
بشرية: كثافة سكانية مرتفعة - مركزاً متقدماً في الاقتصاد العالمي - الاستثمار المركز لموارده - الأساليب العلمية الحديثة - وتوفر المواصلات ورأس المال - اتساع السوق ووفرة الأيدي العاملة الخبيرة	بشرية: يمتلك قوة بشرية - لغة وتاريخ مشترك - عدد سكان الوطن العربي كبير نحو ٥% من سكان العالم - يمتلك رؤوس أموال ضخمة - ٦٠% من الاحتياط العالمي للنفط – أوابك (منظمة عربية للدول المصدرة للنفط)

مراحل إقامة الاتحاد الأوروبي	إنشاء المجموعة الأوروبية للفحم والفولاذ		(إتفاقية ماسترخت) تأسيس الاتحاد الأوروبي	إلغاء الرسوم الجمركية
	إنشاء السوق الأوروبية المشتركة	(اتفاقية شينغن) حرية حركة الأشخاص والبضائع وإلغاء الحدود		انتخاب برلمان أوروبي

أهداف الاتحاد الأوروبي	
الاقتصادية	السياسية والاجتماعية
تنمية اقتصادية - حرية تنقل البضائع والأشخاص - عملة موحدة - سياسة اقتصادية مشتركة - قوة اقتصادية عالمية	سياسة خارجية وأمنية ودفاعية موحدة - احترام حقوق المواطنين - تنمية اجتماعية - دستور موحد

› الوصول للمنتج الواحد يتطلب؟ العملة الموحدة - إلغاء الحدود والجمارك - حرية حركة الأشخاص والبضائع - زيادة التبادل - التخصص.
› الدول المتقدمة القوية والغنية تتأثر سلباً بالاتحاد (بريطانيا) - الدول الأقل قوة وتعاني من العجز الاقتصادي تتأثر إيجاباً (بلغاريا).
› ما أسباب إقامة متحف المستقبل في دبي؟ لاستكشاف الحلول لتحديات التنمية في مختلف دول العالم وتقديمها على شكل ابتكارات وتكنولوجيا.

ما هي الابعاد الثلاث لمفهوم التنمية المستدامة	اقتصادي (توفير فرص العمل - محاربة الفقر)
	اجتماعي (مشاركة المرأة - تحسين التعليم)
	بيئي (منع التدهور البيئي - تجنب تغير المناخ)

ما المقصود بالاقتصاد الأخضر	يحوي نسبة صغيرة من الكربون	يستخدم الموارد الطبيعية بكفاءة	الحد من مخاطر البيئة
	تحسين رفاهية الانسان	العدالة الاجتماعية	الندرة الإيكولوجية

› تحديات التنمية الطبيعية؟ اتساع الصحارى - قسوة المناخ - الجفاف - الزلازل - البراكين - الأعاصير.....

مظاهر الفقر:
الجوع - الجفاف - استخدام الأساليب التقليدية - السكن العشوائي التلوث.

الدولة	التحدي	الحل
مجتمعات هرمة (دول متقدمة)	نقص اليد العاملة	فتح باب الهجرة
مجتمعات فتية (دول نامية)	قلة فرص العمل	إقامة الاستثمارات

آثار الاستعمار المباشر	التفرقة بين السكان - محاربة اللغة - نهب الثروات - التجزئة والتخلف
آثار الاستعمار غير المباشر	التبعية التكنولوجية والاقتصادية والسياسية وتأخر تقدمها

أهداف التنمية المستدامة	القضاء على الفقر	التعليم الجيد	الصحة الجيدة	المياه النظيفة
التحدي	البطالة	قلة المدارس	الأوبئة	تلوث المياه
الحل	توفير فرص عمل	الاهتمام بالتعليم	تحسين الرعاية الطبية	زيادة الوعي المائي

› كيف انعكس استيراد التكنولوجيا من الدول المتقدمة على الأنشطة الاقتصادية في الدول النامية؟ استنزاف الموارد - عجز الميزان التجاري.
› ما المقصود بالمديونية: عند تجاوز منحنى الدين العام نسبة ٦٠% من الناتج المحلي الاجمالي للدولة لا تكون قادرة على سداد خدمة دينها العام.
› أسباب الأزمة المالية: زيادة الرفاهية - الاستدانة - زيادة الانفاق العام - تأخر الإصلاحات المالية - خسارة الميزان التجاري - الفساد والرشوة.

ما الأجراءات والحلول للأزمة المالية	سياسة التقشف	زيادة الصادرات	الحد من الاستيراد	تخفيض أجور العاملين	
	الاصلاحات المالية	محاربة الفساد والرشوة	دعم التصنيع	تأخير سن التقاعد	تسوية مالية

التغيير المناخي ونقص الموارد المائية يؤدي إلى تدهور الاقتصاد وتأخر التنمية

المشكلة	المعمرين	أزمة السكن	التلوث	التصحر	الأمية
الحل	تحسين رعاية كبار السن	بناء أبنية سكنية	استخدام الطاقة البديلة	استصلاح الأراضي	الاهتمام بالتعليم

› لماذا نحن واثقون من تحقيق أهداف التنمية المستدامة على المستوى الوطني؟ الألتزام السياسي والحكومي لتحقيق التنمية - وضوح الرؤية لآلية التعامل مع تلك الأهداف - وجود الطاقة الاقتصادية - وجود الطاقة البشرية.

› ما أبرز أهداف التنمية المستدامة في سوريا؟ توفير الأمن الغذائي - تعزيز الزراعة - ضمان أنماط عيش صحية - التعليم الجيد - تحقيق المساواة بين الجنسين - توفير المياه وخدمات الصرف الصحي - الطاقة المستدامة - تشجيع الابتكار - مكافحة التصحر.

› ما الأثار السلبية لحالة عدم الأستقرار الاقتصادي في سوريا العائدة للتدابير الاقتصادية القصرية الأحادية الجانب وما اجراءات الدولة السورية؟ زيادة تكاليف الانتاج والنقل - زيادة الأعباء على المنتج والمزود والمستهلك - تأثرت القدرة الإنتاجية ولاسيما الصناعات في المناطق الريفية.

› فقامت الدولة السورية بأمور علاجية : شجعت المشروعات الصغيرة والمتوسطة.

› برأيك ما النتائج الاجتماعية والاقتصادية المترتبة على هذه المشروعات على مستوى الفرد والدولة؟

على مستوى الفرد	على مستوى الدولة
توفير عمل لائق - وتحسين الوضع المعيشي والاجتماعي	الحد من البطالة - دعم الاقتصاد والتنمية - تحسين الوضع المعيشي والاجتماعي

› ما المشروعات التي تعزز استدامة الموارد؟ توليد الكهرباء بالطاقة الشمسية والريحية - إعادة تدوير النفايات ومياه الصرف الصحي والصناعي

› بماذا اتسم النظام التعليمي في سوريا اثناء الأزمة؟ فقدان مكتسبات تراكمت عبر عقود دمرت مدارس وتضرر بعضها - نقصت الموارد البشرية - ارتفعت الكثافات الطلابية - تراجعت معدلات الالتحاق - وارتفعت معدلات التسرب.

› ما نتائج تراجع معدلات الالتحاق وارتفاع معدلات التسرب المدرسي؟ يغذي روافد الأمية والجهل - تدني الإنتاجية - زيادة معدلات البطالة والفقر.

ما الاجراءات التي نفذتها الحكومة لاستمرار العملية التعليمية اثناء الأزمة	استمرت بدفع رواتب العاملين في قطاع التربية	اصلحت المدارس المتضررة جزئياً
	وفرت مستلزمات التعليم في كل المناطق السورية	عينت أعداد كبيرة من المدرسين وطورت المناهج

› كيف واجهت وزارة التربية مشكلة التسرب المدرسي وإتمام الطلاب مناهجهم التعليمية في مختلف مستوياته؟ دورات المكملين بالتعاون بين وزارة التربية ومنظمة اليونسكو - التعليم المكثف منهاج الفئة ب عمر ١٨ ل ١٥ سنة هو عبارة عن دراسة كل صفين دراسيين بصف واحد.

مع تمنياتي لكم بالنجاح والتفوق

إعداد الدكتور عباس عساف

٠٩٣٠٨٦٢٢١٩