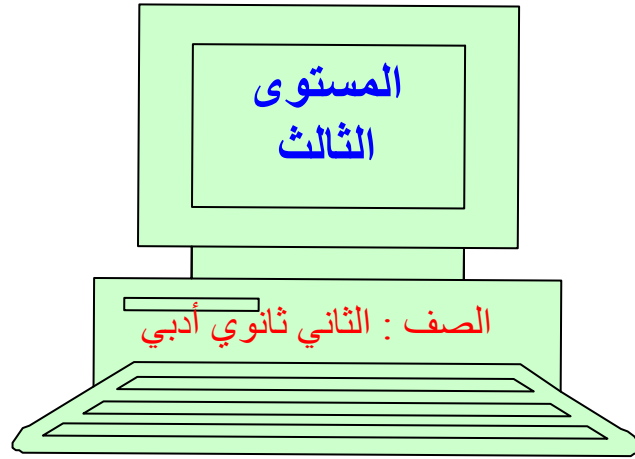


الجغرافيا



الوحدة - ١
الجيومورفولوجيا
(أوراق عمل وشرح الوحدة مع
حل الأسئلة كاملة)
٢٠١٧م

الأستاذ : أحمد الحيدرية (٥٧٦٦٦٥٦ / ٠٧٩)

الوحدة الأولى - المستوى الثالث

الجيومورفولوجيا

من صفحة : إلى صفحة

المحتوى

٤	١	علم الجيومورفولوجيا	الدرس الأول
٧	٤	مراتب الإشكال الأرضية ونشأتها	الدرس الثاني
١٢	٧	الوسائل المستخدمة في التعرف إلى الأشكال الأرضية وخصائصها	الدرس الثالث
١٧	١٢	التجوية	الدرس الرابع
٢١	١٧	دور الأنهار في تشكيل سطح الأرض	الدرس الخامس
٢٣	٢١	الأشكال الأرضية الناجمة عن العمليات النهرية	الدرس السادس
٢٦	٢٣	أشكال الإرساب النهري	الدرس السابع
٢٩	٢٧	دور الرياح في تشكيل سطح الأرض	الدرس الثامن
٣٣	٣٠		أسئلة الوحدة

أوراق عمل وتمارين وحلها

المستوى الثالث . الفصل الأول .

الوحدة الأولى : الجيومورفولوجيا

الحصة الأولى : أوراق عمل وتمارين :

الدرس الأول : علم الجيومورفولوجيا وأهميته وتطوره .

تدريبات :

س : ماذا ترى لو نظرت من نافذة طائرة ؟

— ترى تضاريس وأشكال الأرض من (جبال وأودية، سهول وصحاري وبحار) .
س: لو انتقلت إلى مكان آخر ، فهل سيكون سطح الأرض متماثلاً من حيث الارتفاع أو الانخفاض :
الجواب : طبعاً لا : ويعود السبب : أنه يكون متماثل في بعض الأحيان ومختلف في كثير من الأحيان ومنبسطة في أماكن أخرى ويرتفع في أماكن ثانية .

س : - عرف علم الجيومورفولوجيا :

- هو العلم الذي يهتم بدراسة أشكال الأرض من حيث نشأتها ، وتطورها ، والعمليات التي أدت إلى تشكلها وأعمارها .

- تتألف كلمة جيومورفولوجيا من ثلاثة مقاطع :

الأرض - Geo . والشكل : Morph والعلم : Logs .

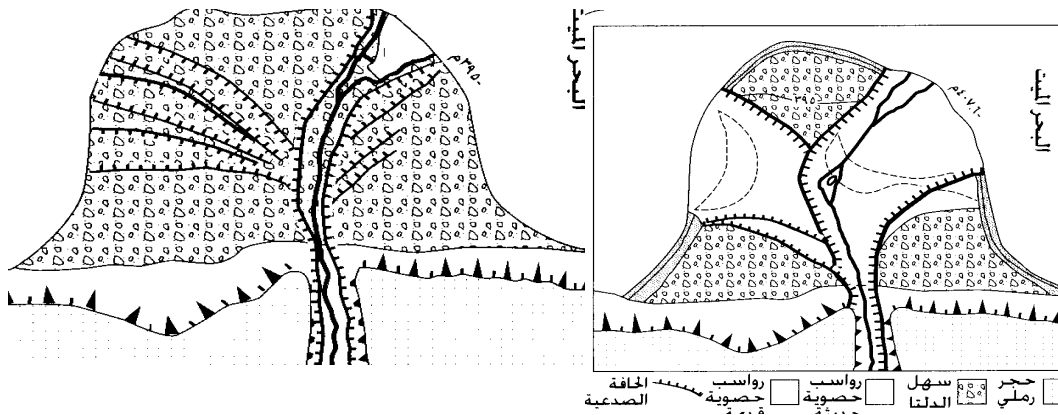
س : - ما الطرق التي تتم بها دراسة الأشكال الأرضية؟

- تتم من خلال : الوصف - التحليل والتنبؤ .

الوصف : - يرتبط بتسمية الشكل الأرضي . (مثل تل ، منخفض ، جرف ، كهف ، مصطبة)
التحليل : يرتبط بالخصائص القياسية لشكل الأرض . (مثل الارتفاع ، درجة الانحدار ، العرض) .

التعليل : تفسير أسباب نشأة الشكل الأرضي والعمليات التي أسهمت في تطورها .
(منطقة جافة ، أو ماطرة أو رطبة) .

التنبؤ : تطوير الشكل الأرضي .



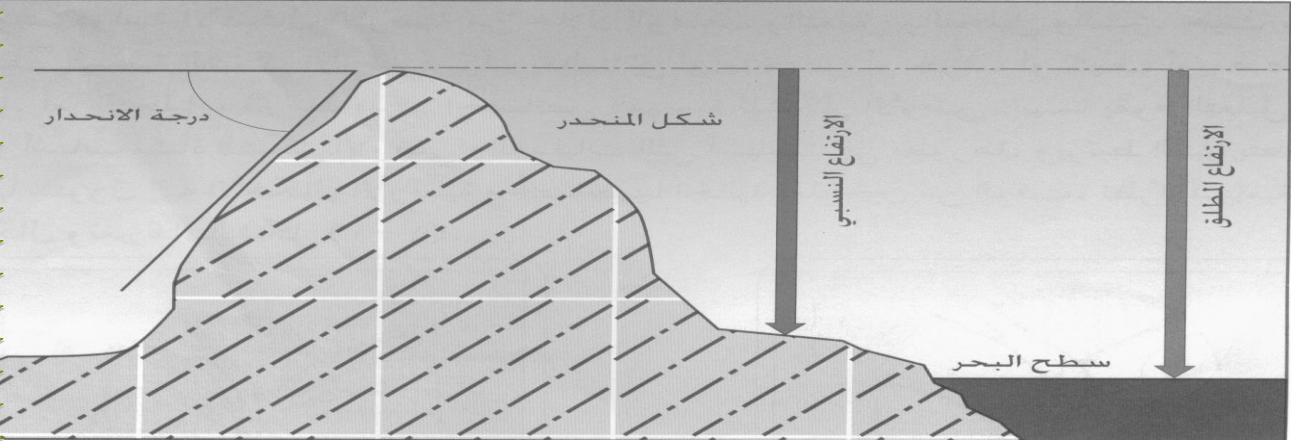
(شكلان لدلتا الموجب تم استنتاجهما من صور جوية وبمثل كل نمط من الظلال فيهما نوعاً محدداً من الرواسب السطحية)

مناهج الدراسة الجيومورفولوجية :

- إن سطح الأرض له أشكال عديدة نستطيع نميزها مثل : (منخفض ، وادي ، منحدر ، تل ، جبل وهضبة) .
وهناك منهجين للجيومورفولوجية هما :
١- المنهج الوصفي
٢- المنهج الأصولي .

١- المنهج الوصفي :

يتناول الأشكال الأرضية من حيث الأبعاد ودرجات الانحدار والاتجاه والملاحم العامة. نلاحظ الخصائص الأشكال الأرضية في الشكل التالي :



(مقطع لأحد الأشكال الأرضية يوضح بعض العناصر المستخدمة في وصف هذه الأشكال)

س: أذكر خصائص الأشكال الأرضية ؟

- ارتفاع المطلق: ارتفاع قمة الظاهرة أو قاعدتها عن سطح البحر .
- الارتفاع النسبي : فرق الارتفاع بين قمة الظاهرة وحضيضها .
- درجة الانحدار : الزاوية التي يصنعها سطح الأرض مع الأفق .
- مساحة الشكل الأرضي : مجموع المساحة داخل حاشية الشكل الأرضي كما لو كانت على المستوى الأفقي .
- الطول والعرض : يؤخذ أطول طول وأقصر طول . أو عدة أطوال ، وينطبق ذلك على العرض أيضاً .
- ح- طول محيط الشكل الأرضي.
- خ- المعاملات الكمية لتلك الخصائص كنسبة الطول إلى العرض أو نسبة المساحة إلى المحيط . أو مدى اقتراب شكل المحيط من الشكل الدائري ، أو نسبة العدد إلى المساحة . وبالمثل يمكن استخراج المتوسطات أو ترتيب القيم في فئات أو استخراج المدى وغيرها .

٢- المنهج الأصولي :

يتناول دراسة الأشكال الأرضية من حيث : العوامل والعمليات التي أدت إلى نشأتها ومراحل تطورها: -

- تطور علم الجيومورفولوجيا :

- تطور علم الجيومورفولوجيا إلى فترة قديمة - أسهم فيها كل من (الفلاسفة الأغريق والرومان والعرب المسلمين) .

- إنجازات المسلمين : أراء ابن سينا التي قدمها في الفكر الجيومورفولوجيا :

- ١- فقد عمل على تقسيم أشكال الأرض حسب أصول نشأتها إلى قسمين : (العوامل الباطنية أو التكتونية ، والقسم الثاني العوامل الخارجية كالمياه الجارية والرياح)
- ٢- أدرك ابن سينا كذلك إلى أهمية الزمن في فهم الأشكال الأرضية .

أما العصر الحديث : ظهر في القرن التاسع عشر على أيدي أعلام كبار منهم (ويليام ديفز) الذي صاغ نظرية الدورة الجيومورفولوجية أو دورة التعرية والتي نالت القبول والاستحسان لدى الباحثين . وجاء في النظرية - أن الظاهرة الجيومورفولوجية أي الشكل الأرضي متغيرة منذ النشأة الأولى وتمر في مراحل هي : (الطفولة والشباب (النضج) ثم مرحلة الشيخوخة) .

س : ما المبدأ الأساس الذي قامت عليه فكرة الدورة الجيومورفولوجية التي وضعها ديفز ؟

- 1- تقوم هذه الدورة أو دورة التعرية على افتراض ظهور حركة باطنية ، أدت إلى رفع أو نهوض جزء من سطح الأرض بعد انحسار الماء عنه .
- 2- ثم ما لبث أن تطور على هذا السطح نظام نهري عمل على تحت سطح الأرض وتقطيعه في مرحلة يمكن تسميتها بمرحلة الطفولة ، ثم نشطت الروافد بعد ذلك في زيادة الحث النهري وتكوين الأودية لتبلغ المنطقة مرحلة النضج ، ومع استمرار نشاط النهر وراوفده في الحث تتحول كل المنطقة إلى سهل يعرف باسم السهل التحتاني الذي يرتبط بمرحلة الشيخوخة . وفي كل مرحلة من المراحل كان سطح الأرض يتخذ خصائص جيومورفولوجية متميزة .

المعرفة والفهم صفحة 14 (أجوبة الأسئلة) .

س 1 : ما المقصود بعلم الجيومورفولوجيا ، الارتفاع النسبي .

- 1- علم الجيومورفولوجيا - هو العلم الذي يهتم بدراسة أشكال الأرض من حيث نشأتها ، وتطورها ، والعمليات التي أدت إلى تشكيلها وأعمارها .
- 2- الارتفاع النسبي : فرق الارتفاع بين قمة الظاهرة وحضيضها (قاعدتها) .
- 3- الارتفاع المطلق : هو ارتفاع القمة الظاهرة أو قاعدتها عن سطح الأرض .

س 2 : ميز بين مفهومي التحليل والتعليل في الدراسة الجيومورفولوجية من خلال التطبيق على أحد الأشكال الأرضية

- التحليل : يرتبط بالخصائص القياسية لشكل الأرض . (مثل الارتفاع ، درجة الانحدار ، العرض) .
- التعليل : تفسير أسباب نشأة الشكل الأرضي والعمليات التي أسهمت في تطورهما . (منطقة جافة ، أو مطرة أو رطبة) .

س 3 : ما المبدأ الأساس الذي قامت عليه فكرة الدورة الجيومورفولوجية التي وضعها ديفز ؟

- 1- تقوم هذه الدورة أو دورة التعرية على افتراض ظهور حركة باطنية ، أدت إلى رفع أو نهوض جزء من سطح الأرض بعد انحسار الماء عنه .
- 2- ثم ما لبث أن تطور على هذا السطح نظام نهري عمل على تحت سطح الأرض وتقطيعه في مرحلة يمكن تسميتها بمرحلة الطفولة ، ثم نشطت الروافد بعد ذلك في زيادة الحث النهري وتكوين الأودية لتبلغ المنطقة مرحلة النضج ، ومع استمرار نشاط النهر وراوفده في الحث تتحول كل المنطقة إلى سهل يعرف باسم السهل التحتاني الذي يرتبط بمرحلة الشيخوخة . وفي كل مرحلة من المراحل كان سطح الأرض يتخذ خصائص جيومورفولوجية متميزة .

نظرية الدورة الجيومورفولوجية (دورة التعرية) : أ- أن الظاهرة الجيومورفولوجية أي الشكل

الأرضي متغير منذ النشأة الأولى ، وأنها شبيهة بالكانن الحي الذي يولد وينمو ويموت ، ومن خلال نموها تمر بمراحل عديدة تتخذ فيها الظاهرة خصائص وصفات عديدة ، وسميت هذه المراحل بمراحل الطفولة والنضج أو الشباب ثم مرحلة الشيخوخة .

الجزء الثانية أوراق عمل وتدريبات

الدرس الثاني: مراتب الأشكال الأرضية ونشأتها.

س: ما أصناف الأشكال الأرضية حسب مراتبها؟

- تقسم إلى ثلاث مراتب هي : ١- ذات المرتبة الأولى . المرتبة الثانية . ٣- المرتبة الثالثة .

١- أشكال الأرض ذات المرتبة الأولى :

- هذه المرتبة تضم بنية القارات وقيعان المحيطات ، أي التقسيمين الكبيرين للكرة الأرضية وهما :
(اليابس والماء) . مثل المحيطات والقارات .

٢- أشكال الأرض ذات المرتبة الثانية :

- تضم هذه المرتبة الأشكال الأرضية التابعة للمرتبة الأولى التي ذكرت سابقاً ومثال عليها (المظاهر التضاريسية الكبرى) مثال عليها - مرتفعات وسط آسيا وسلسلة جبال الهيمالايا وهضبة الدكن . وكذلك ينطبق على الرصيف القاري وسهول القاع العميق .

(مقطع من اليابس والبحر يوضح مفاهيم مراتب الأشكال الأرضية الأولى والثانية من تضاريس الأرض)

٣- أشكال الأرض ذات المرتبة الثالثة :

- الأشكال الأرضية التي تنتمي لهذه المرتبة تختلف عن المرتبة الأولى والثانية .
لأن معظمها ينشأ عن عوامل خارجية : مثال عليها (الأودية النهرية ، والكتبان الرملية ، والدلتاوات والمنحدرات والسهول والتلال) .
- معلومة : الجيومورفولوجي يعمل على دراسة أشكال المرتبة الثالثة بدون إهمال المرتبة الأولى والثانية .

التصنيف العام للأشكال الأرضية ذات المرتبة الثالثة :

س: أذكر أصناف الأشكال الأرضية ذات المرتبة الثالثة؟

- ١- أشكال النحت : تنشأ عن عمليات التعرية والنحت لسطح الأرض ، مثال : الأودية النهرية والمنخفضات والكهوف والتجاويف الصخرية .
- ٢- أشكال الإرساب : تنشأ عن تراكم ما عملت العوامل الجيومورفولوجية على تفرغته من مواد .
أمثلة : السهول الفيضية والدلتاوات والمراوح الفيضية وركامات الرواسب الجليدية والبحرية .
- ٣- الأشكال الأرضية المتبقية أو المتخلفة : الأشكال التي عجزت عوامل التعرية على النيل منها .
مثال : أراضي ما بين الأودية .

العوامل الجيومورفولوجية : - هي العوامل الخارجية التي تؤثر في الصخور على اختلاف أنواعها ، وتعرف كذلك باسم عوامل النحت ومن أهمها : (الأنهار والأمواج البحرية والرياح والجليد) .

نشأة الأشكال الأرضية

س: ما القوى التي تساهم في نشأة أشكال سطح الأرض؟

- ١- القوى الداخلية أو الباطنية .
- ٢- قوى ناشئة عن قوى خارجية .

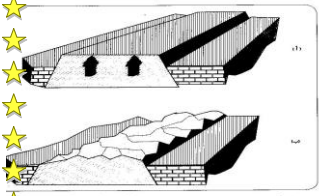
أولاً : - القوى الداخلية أو الباطنية :

- 1- منشأها داخلي لا علاقة للعوامل الخارجية بها .
أهمها : (النشاط التكتوني والبركاني وما يصاحبه من تأثير بالقشرة الأرضية من رفع أو خفض أو زحزحة) .
- 2- الأشكال الأرضية التي تعود إليها تعرف باسم أشكال الأرض الأصلية أو البنيوية
- 3- هناك أشكال أرضية تعود نشأتها إلى عوامل باطنية كما هو الحال في المخاريط البركانية حديثة النشأة وبعض الشقوق والأخاديد الناشئة عن هزات أرضية .
- 4- هناك بعض الأشكال الأرضية تنشأ عن عوامل خارجية .ومن أمثلتها : (الكثبان الرملية .
- 5- بعض من الأشكال الأرضية نشأت بفعل تضافر العوامل الباطنية والخارجية مثل : (الحافات الصدعية الحتية المطلة على غور الأردن .

سؤال في الكتاب صفحة 17

حاول الربط بين مراتب الأشكال الأرضية في المراتب الثلاث وتصنيف الأشكال حسب نشأتها (بنيوية أو تحتية) وذلك من خلال إكمال الجدول :

اسم الشكل الأرضي	المرتبة	عوامل النشأة
قارة آسيا	الأولى	بنيوية
حوض المحيط الهادي	الأولى	بنيوية
مرتفعات وسط آسيا	الثانية	بنيوية
جبال الهيماليا	الثانية	بنيوية
كثبان رملية	الثالثة	تحتية
دلتا وادي الموجب	الثالثة	تحتية



الشكل (1-4) : توضيح للعلاقة بين الأشكال الأرضية الأصلية وغير

سؤال في الكتاب صفحة 18 ماذا يحدث عندما تتطور أشكال الأرض الأصلية أو البنيوية ؟

- أ- تعرض جزء من الصخور القشرة إلى حركة باطنية أدت إلى نهوض جزء من هذه القشرة ومن ثم فإن شكل الأرض ينتمي إلى الأشكال الأرضية الأصلية أو البنيوية .
- ب- بعد نهوض جزء من سطح الأرض ينشأ مستويان أحدهما أكثر ارتفاعاً من الآخر ويؤدي ذلك إلى جريان المياه ومن ثم تقطع (والغير أصلية)
السطح بعدد من الأودية ونشأة أشكال الإرساب وتعرف هذه الأشكال باسم أشكال الأرض غير الأصلية أو التحتية .

(توضيح العلاقة بين الأشكال الأرضية الأصلية

المعرفة والفهم : أسئلة الدرس الثاني : ص 19

س 1 : ما المقصود ب : أشكال الإرساب ، أشكال الأرض ذات المرتبة الأولى ، أشكال الأرض الأصلية ؟

- 1- أشكال الإرساب : هي الأشكال الأرضية التي تنتج عن تراكم ما عملت العوامل الجيومورفولوجية على تفريره من مواد مثل السهول الفيضية ، الدلتاوات المراوح الفيضية ، مخاريط الإرساب .
- 2- أشكال الأرض ذات المرتبة الأولى : -
- الأشكال الأرضية التي تضم بنية القارات وقيعان المحيطات ، أي التقسيمين الكبيرين للكرة الأرضية وهما (اليابس والماء) . مثل المحيطات والقارات .
- 3- أشكال الأرض الأصلية :

- أشكال سطح الأرض ذات المنشأ الداخلي لا علاقة للعوامل الخارجية بها .
أهمها : (النشاط التكتوني والبركاني وما يصاحبه من تأثير بالقشرة الأرضية
من رفع أو خفض أو زحزحة) .

س٢: فسر العبارتين الآتيتين :

أ- تختلف أشكال الأرض ذات المرتبة الثالثة عن نظيرتها من الأشكال في المرتبتين الأولى والثانية .
الجواب : الأشكال ذات المرتبة الأولى والثانية تنشأ عن عوامل داخلية باطنية (حركات رفع
وهبوط نشاط بركاني وعوامل الزحزحة) .
— أما الأشكال الأرضية ذات المرتبة الثالثة فعوامل نشأتها خارجية (مياه جارية ، رياح ، جليد) .

ب- يوجد علاقة بين أشكال سطح الأرض ذات المرتبة الثالثة والثانية .

— لأن أشكال سطح الأرض ذات المرتبة الثانية تعد المادة الخام التي تنشأ فيها العوامل الخارجية لتعمل على
نشأة أشكال سطح الأرض ذات المرتبة الثالثة .

س٣: صنف أشكال سطح الأرض التالية حسب عوامل نشأتها إلى عوامل باطنية صرفة وعوامل

خارجية مستقلة وعوامل تضافر القوانين معا : ؟

العوامل والنشأة		
باطنية صرفة	خارجية مستقلة	منضافرة مشتركة
جرف نشأ عن هزة أرضية	دلتا	الحافات الصدعية المطلة على غور الأردن
مخروط بركاني	وادي نهري	
	مسطح رملي	
	سبخة ملحية	

الحصة الثالثة : أوراق عمل مع تدريبات

الدرس الثالث : الوسائل المستخدمة في التعرف إلى الأشكال الأرضية وخصائصها

س: ما الوسائل المستخدمة في التعرف إلى الأشكال الأرضية وخصائصها ؟

أولاً :- الدراسة الميدانية : يمكن أن نميزها بين نوعين من الأشكال هما :
أ- الأشكال ذو الأبعاد المحددة مثل : (الحفر والثقوب والكهوف والأكوام الرملية والمراوح الفيضية
والمصاطب النهرية) هذه الأشكال يمكن ملاحظتها أثناء الدراسة الميدانية .
ب- الأشكال الأرضية ذات الأبعاد الكبيرة : هذا يمتاز بكبر أبعاده والذي لا تستطيع عين الإنسان رؤيته
بصورة شمولية وإنما هناك إمكانية لرؤية بعض الأجزاء المحددة منها . وبهذا لا بد من الاستعانة بعدد
من الوسائل لتحقيق الرؤية الشمولية للشكل الأرضي ذي الأبعاد الكبيرة . ولا يعني ذلك أن نستغني عن
الدراسة الميدانية بل هي ضرورية أيضاً لمثل هذا النوع من الأشكال ، بهدف جمع المعلومات وأخذ
عينات وقياسات على اختلاف أنواعها لبعض الأجزاء ثم تعميمها .

ثانياً - الخرائط الطبوغرافية :

- هي خرائط تمثل مجموعة منتخبة من ظاهرات سطح الأرض الطبيعية والبشرية وفق مقاييس كبيرة تتراوح
من ١ : ٢٥,٠٠٠ إلى ١ : ٢٥٠,٠٠٠

س: ما مميزات الخرائط الطبوغرافية ؟

١- الدقة الكبيرة .
٢- تمثيل البعد الثالث أو عنصر الارتفاع .

س: كيف يتم تمثيل البعد الثالث (الارتفاع) على الخرائط الطبوغرافية ؟

- يتم إظهار البعد الثالث (الارتفاع) على الخرائط الطبوغرافية من خلال خطوط الكنتور .

س: ما المقصود بخط الكنتور؟

- هو خط يصل بين عدد لا محدود من النقاط المتساوية في الارتفاع عن مستوى ثابت وهو مستوى سطح البحر

س: هل يوجد علاقة بين علم الجيومورفولوجيا والخرائط الطبوغرافية؟

- الجواب : نعم - هناك علاقة بينهما لأن كل شكل أرضي له مساحة وله بعد ثالث وبالتالي يصبح من اليسير على المختص تعرف أشكال الأرض وفق قواعد معينة .

تعريف الفاصل الرأسى : هي المسافة الرأسية أو فرق الارتفاع بين كل خط كنتور والذي يليه . وهي ذات قيمة ثابتة على الخريطة الواحدة ، لكنها متغيرة من خريطة لأخرى .

- ملاحظة : قد تكون ١٠م على خرائط مقياس ١ : ٢٥٠٠٠ أو ٢٠ على خرائط مقياس ١ : ٥٠٠٠ وهكذا ، كلما صغر المقياس كبرت قيمة الفاصل .

يمكن حساب قيمة الفاصل الرأسى من خلال المعادلة الآتية :

الفاصل الرأسى = الفرق بين خطى كنتور رئيسيين متتابعين
١+

عدد الخطوط بينهما

- بعض القواعد للتعرف إلى الأشكال الأرضية من خلال خطوط الكنتور :

- إن خطوط الكنتور تعطي قيم الارتفاعات فإن قراءة الأشكال الأرضية من خلال هذه الخطوط ممكنة ، إذا كان قارئ الخريطة يمتلك بعض المهارات وأبسطها .

١- تأخذ خطوط الكنتور التي تمثل أي مرتفع أرضي الشكل الحلقي المغلق وتتزايد نحو الداخل كما نلاحظ في الشكل المجاور .

خطوط الكنتور التي ترسم مرتفعاً (تل أو جبل) لاحظ انغلاق خطوط الكنتور وتزايد قيمها نحو الداخل)

س: هل يمكنك تحديد قيمة الفاصل الرأسى بالتر بين أي خط والخط الذي يليه؟

الجواب : نعم = ١٠ م .

س: ما ارتفاع النقطة أ بالمتر عن سطح البحر؟

٧٠ م .

- ملاحظة : في الجبال والهضاب والتلال : إن خطوط الكنتور تأخذ الشكل الحلقي المغلق وتتزايد نحو الداخل أما في المناطق المنخفضة تأخذ الشكل الحلقي إلا أن قيمة خطوط الكنتور تتناقص نحو الداخل

٢- يمكن التعرف إلى الأودية وأراضي ما بين الأودية باعتبارهما أكثر أشكال سطح الأرض انتشاراً من خلال أشكال الكنتور التي تأخذ شكلي الرقمين (٢+١) .

مع اختلاف توجيه الكتابة .

ملحوظة : أ - إذا كان ترقيم خطوط الكنتور يتزايد نحو الخارج دل على واد .

ب- إذا تناقصت قيم خطوط الكنتور نحو الخارج دل ذلك على أراضي ما بين الأودية .

١- تدل أشكال خطوط الكنتور على مدى نشاط العمليات الجيومورفولوجية ، فإذا كانت خطوط الكنتور شديدة التعرج أي مسننة دل على شدة نشاط العمليات الجيومورفولوجية ، (فالعامل قوي والصخر ضعيف ومستجيب لتأثير العامل والعكس صحيح) .

(نموذج لخطوط الكنتور شديدة التعرج والتي تدل على شدة نشاط العمليات الجيومورفولوجية) .

س: لو كان تأثير العامل ضعيفاً والصخور ضعيفة ، فهل تتعرج خطوط الكنتور ؟

الجواب : لا - والسبب : لأن نشاط العمليات الجيومورفولوجية (النحت ، التعرية) ضعيفة والصخور ضعيفة فالتأثير عليها محدوداً فلا تكون هناك تعرجات واضحة أو شديدة .

ثالثاً : الصور الجوية :

- هناك صوراً جوية لسطح الأرض وأن هذه الصور ملتقطة بنظام معين لتحقيق تداخل طولي في ما بينهما ، والذي يعني بكل بساطة احتواء أي صورة على ٦٠% من تفاصيل الصورة السابقة أو اللاحقة (الشكل أعلاه) يعني بذلك إمكانية الرؤية المجسمة أي رؤية الأبعاد الثلاثة للأشكال الأرضية من خلال جهاز خاص يعرف بالستيريوسكوب .

تعريف الستيريوسكوب : جهاز يمكن رؤية الأشكال مجسمة أي رؤية الأبعاد الثلاثة للأشكال الأرضية.

س: ما أهمية الصور الجوية وخصائصها ؟ (الفوائد)

- التعرف المباشر إلى الأشكال الأرضية بغض النظر عن أبعادها .
- يمكن التعرف عدد تكرار الشكل الأرضي في المنطقة .
- التعرف على بعض الخصائص القياسية للشكل الأرضي : مثل (الطول والعرض والمساحة والارتفاع والاتجاه والانحدار) .
- معرفة نوعية مواد السطح التي يتألف منها الشكل الأرضي .
- معرفة التطور الذي طرأ على الشكل الأرضي عند صورتين لنفس الشكل التقطتا في تاريخين مختلفين .

لو عملت على فحص صورة جوية مقياس ١: ١٠٠٠٠ ينتشر عليها عدد من الكثبان الرملية ، يبعد الواحد منها عن الآخر ١٠٠ م ، فما المعلومات التي تستطيع الحصول عليها عن هذه الكثبان ؟

الجواب :- ارتفاع الكثبان الرملية . طولها واتجاهها . عرض ومساحة الكثبان الرملية . وهل تستطيع الحصول على نفس المعلومات من خلال الخريطة الطبوغرافية ذات المقياس

١: ٥٠٠٠٠ ؟ ولماذا ؟

الجواب : المعلومات التي نحصل عليها متقاربة لأن الصور الجوية هي الأساس التي تبنى عليها الخرائط الطبوغرافية .

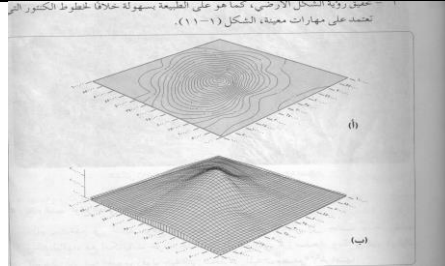
رابعاً : نظام المعلومات الجغرافي :

نظام المعلومات الجغرافي : برنامج يعمل على الحاسوب من خلال برامج معينة مثل برنامج (Arc View 3.3) بإدخال وخرن البيانات الجغرافية ، أو الخرائطية ومعلوماتها الوصفية والربط بينها ليصار بعد ذلك إلى تحويلها إلى بيانات ذات فائدة توفر الوقت والجهد

- وبهذا يعتبر أي شكل أرضي ظاهرة جغرافية لها بيانات ومعلومات وصفية مرتبطة بها ..
- إذا توفرت قاعدة بيانات للأشكال الأرضية أصبح بالإمكان التعامل مع هذه القاعدة للحصول على معلومات ذات قيمة وبسرعة كبيرة .
- هذه القاعدة تبنى بالاستعانة بالدراسة الميدانية والخرائط الطبوغرافية والصور الجوية والفضائية .

س : ما أهمية هذا البرنامج ؟

- أهمية هذا البرنامج تكمن في بناء ما يعرف بنماذج ارتفاع الأرض الآلية - وهذا لا يتم إلا بعد إدخال خطوط الكنتور إلى برنامج نظام المعلومات الجغرافي واستخدام جدول البيانات الوصفية وتدوين الارتفاعات الخاصة بخطوط الكنتور ومن خلال فتح أوامر خاصة يمكن طلب بناء النموذج ليظهر البعد الثالث لخطوط الكنتور .



س: أذكر مميزات نموذج الأرض الآلي ؟ (فوائد)

- أ- تحقيق رؤية الشكل الأرضي كما هو على الطبيعة بسهولة أكثر من خطوط الكنتور التي تعتمد على مهارة معينة .
- ب- إمكانية الرسم الآلي للمقاطع التضاريسية .
- ت- الحسابات الآلية لدرجات الانحدار واتجاهاتها .
- ث- الحسابات الآلية للمساحات .
- هناك إمكانية لبناء نماذج الأرض الآلية من المرئيات الفضائية بشكل دقيق ولكن عيوبها هي .
- ارتفاع أثمان تكاليفها . - ارتفاع أثمان البرامج القائمة على تنفيذها

خامساً : تحديد الموقع العالمي GPS

س: ما المقصود بتحديد الموقع العالمي ؟

- نظام يستخدم في تحديد موقع أي نقطة على سطح الأرض وتحديد ارتفاعها وإحداثياتها بالإضافة إلى خزن إحداثيات الموقع التي تم رصدها وتحويلها إلى بيانات ذات فائدة توفر الوقت والجهد

س: ما أهميته ؟

- له أهمية كبيرة في الدراسة الجيومورفولوجية التي تتخذ من الميدان مصدراً لأغراضها .

س: كيف يتم تحديد الموقع باستخدام نظام تحديد الموقع العالمي ؟

- بالاعتماد على أقمار صناعية عديدة ترسل إشارات ليستقبلها المستقبل ومن خلال حسابات معقدة يتم موقع النقطة التي يقف عليها الراصد .

س: ما فوائد نظام تحديد الموقع العالمي ؟

- 1- مسح أشكال الأرض الصغيرة ورسمها على الخرائط .
- 2- تحديد مواقع العينات التي تم جمعها من الميدان .
- 3- قياس أبعاد الأشكال الأرضية وتحديد انحدارها بطريقة مباشرة .

المعرفة والفهم : صفحة ٢٩

س ١ : بين أهمية الدراسة الميدانية في تعرف الأشكال الأرضية وخصائصها ؟

– ورد الإجابة عليه أثناء الشرح صفحة ٨.

س ٢ : بماذا تختلف خطوط الكنتور التي تمثل المرتفعات عن نظيرتها التي تمثل المنخفضات ؟

١- المرتفعات : تتخذ خطوط الكنتور الشكل الحلقي المغلق وتتزايد قيمتها نحو الداخل .

٢- في المنخفضات : تتخذ خطوط الكنتور الشكل الحلقي المغلق وتتناقص قيمتها نحو الداخل .

س ٣ : أذكر أربعاً مما تقدمه الصور الجوية في مجال تعرف الأشكال الأرضية ؟

أ- التعرف المباشر إلى الأشكال الأرضية بغض النظر عن أبعادها .

ت- يمكن تعرف عدد تكرار الشكل الأرضي في المنطقة .

ث- التعرف على بعض الخصائص القياسية للشكل الأرضي : مثل : (الطول والعرض والمساحة

والارتفاع والاتجاه والانحدار) .

ج- معرفة نوعية مواد السطح التي يتألف منها الشكل الأرضي .

ح- معرفة التطور الذي طرأ على الشكل الأرضي عند صورتين لنفس الشكل التقطتا في تاريخين مختلفين

س ٤ : ما فوائد نموذج ارتفاع الأرض الآلي في الدراسة الجيومورفولوجية ؟

أ- تحقيق رؤية الشكل الأرضي كما هو على الطبيعة بسهولة أكثر من خطوط الكنتور التي تعتمد على مهارة معينة .

ب- إمكانية الرسم الآلي للمقاطع التضاريسية .

ت- الحسابات الآلية لدرجات الانحدار واتجاهاتها .

ث- الحسابات الآلية للمساحات .

تطبيقات صفحة ٢٩ : ارسم خمسة خطوط كنتور تدل على منطقة مرتفعة قاعدتها عند الارتفاع ٥٠٠ م وقيمتها عند الارتفاع ٥٥٠ م بفواصل رأسي مقدارها (١٠) م .



أسئلة متنوعة مع حلها

س : فسر ما يلي : ...

١- نظام تحديد الموقع العالمي (GPS) له أهمية كبيرة في الدراسة الجيومورفولوجية ؟

الجواب : لأنه يحدد موقع أي نقطة على سطح الأرض ويحدد ارتفاعها وإحداثياتها وإمكانية تخزين إحداثيات

المواقع التي تم رصدها ويعتمد على الأقمار الصناعية بإرسال إشارات يستقبلها المستقبل ومن خلال حسابات

يتم تحديد موقع النقطة التي يقف الراصد عليها .

٣- العلاقة بين الجيومورفولوجيا والخرائط الطبوغرافية ؟

الجواب : لأن كل شكل أرضي له مساحة وله بعد ثالث وبالتالي يصبح من السهل على المختص التعرف على أشكال الأرض وفق قواعد معينة .

س٢: ضع خطاً تحت الإجابة الصحيحة ؟

- ١- تنتمي الكثبان الرملية إلى أشكال سطح الأرض ذات المرتبة :
أ- الأولى ب- الثانية ج- الثالثة د- الرابعة .
- ٢- تصنف جبال الألب كأحد التضاريس الهامة في أوروبا إلى المرتبة :
أ- الأولى ب- الثانية ج- الثالثة د- الرابعة .
- ٣- الجهاز الذي يساعد على أبعاد الثلاثة في الصور الجوية ؟
أ- التلسكوب ب- التراسكوب ج- الفاراسكوب د- الستيريوسكوب
- ٤- التداخل الطولي في الصور الجوية يحتوي من الصور السابقة واللاحقة ما نسبته :
أ- ٢٠% ب- ٤٠% ج- ٦٠% د- ٥٠%
- ٥- ترسم الخرائط الكنتورية عادة بمقياس رسم :
أ- كبيرة ب- صغيرة ج- وسط د- لا شيء مما ذكر

- ٦- أبرز الجغرافيين في أواخر القرن التاسع عشر الذين ظهرت على يده نظرية الدورة الجيومورفولوجية العالم
أ- نيوتن ب- ديفز ج- هيوم د- كنت
- ٧- أبرز العلماء المسلمين الذين ساهموا في تطور الفكر الجيومورفولوجي ؟
أ- ابن سينا ب- الخوارزمي ج- الفارابي د- الرازي
- ٨- العلم الذي يدرس أشكال سطح الأرض من المرتبة الأولى والثانية هو :
أ- الجيولوجيا . ب- الجيومورفولوجيا ج- الأنثروبولوجيا

الحصة الرابعة : أوراق عمل وتمارين

الدرس الرابع : التجوية

س: ما المقصود بالتجوية ؟

- مجموعة من التغيرات التي تصيب الغلاف الصخري عند تعرضه للهواء أو الماء أو درجة الحرارة أو الجليد أو الكائنات الحية من خلال عمليات معينة مما يؤدي إلى تحطيم وإذابة صخور القشرة الأرضية أو إحداث تغيرات في محتواها المعدني أو في شكلها أو مظاهرها .

س: ما أهمية عملية التجوية ؟

- أ- تعمل على إضعاف الصخور .
- ب- تهيأ حطاماً صخرياً لعوامل التعرية المختلفة التي تنقله إلى مناطق بعيدة .
- ت- تستخدم الحطام في نحت الصخور .

س: هل تتأثر أشكال سطح الأرض بالظروف المناخية السائدة في منطقة انتشارها ؟

الجواب : للمناخ تأثير مباشر في تشكيل الأرض كما هو بالنسبة لعمليات التجوية ، فمعظم أشكال سطح الأرض غير الأصلية تمثل القسم الأعظم من أشكال سطح الأرض وهذه الأشكال ناشئة عن العلاقة بين الغلاف الجوي الذي يمثله عنصر المناخ والغلاف الصخري من جهة أخرى ، فليس هناك شكل أرضي

وللمناخ دور في تشكيله باستثناء الأشكال الأرضية التي نشأت لتوها بفعل العوامل الباطنية أو الأشكال الساحلية .

أنواع عمليات التجوية :

س: ما أقسام عمليات التجوية ؟

- ١- التجوية الميكانيكية أو الطبيعية .
 - ٢- التجوية الكيميائية .
- تزاول هاتان العمليتان تأثيرهما في الصخر في آن واحد معاً ، والفرق بين العمليتين يتمثل في أن نتائج عمليات التجوية الميكانيكية لا يطرأ عليه أي تغيير في المحتوى المعدني ، بينما يطرأ تغيير ملحوظ على المحتوى المعدني لنتائج عمليات التجوية الكيميائية .

أولاً: التجوية الميكانيكية :

س: ما المقصود بالتجوية الميكانيكية ؟

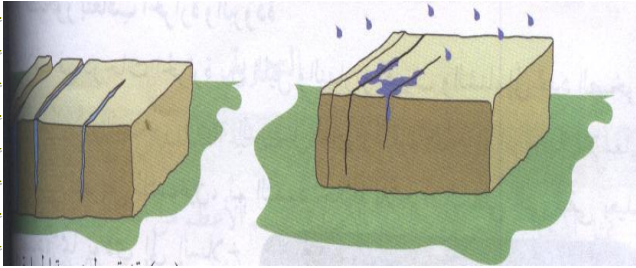
هي العمليات التي يتم من خلالها تحطم أو تكسر الصخور المنكشفة على الغلاف الجوي ، بفعل العوامل الطبيعية دون أن يطرأ أي تغيير على المحتوى المعدني للصخور .

س: ما الطرق التي يتم بها عمليات التجوية الميكانيكية ؟

- ١- **تغير أحجام الصخور بتعاقب مع الحرارة والبرودة .**
- اختلاف درجات الحرارة بين الليل والنهار والصيف والشتاء يؤدي إلى تمدد الصخور وتقلصه ، وأكثر الأجزاء تعرضاً لهذه العملية هي الأجزاء السطحية المواجهة للإشعاع الشمسي التي تتمدد بالتسخين وتقلص بالتبريد ، ولأن الصخر رديء التوصيل للحرارة مما يؤدي إلى انسلاخ الطبقة الخارجية من الصخر ويساعد في العملية كذلك الاختلاف في معامل تمدد المعادن في الصخر بالإضافة إلى اختلاف ألوان المعدن المكون للصخور والتي تكتسب مقادير مختلفة من الإشعاع الشمسي.

٢- تجمد المياه بين المفاصل الصخرية :

- تحدث هذه الظاهرة في المناطق التي تنخفض فيها درجة الحرارة عن الصفر المئوي لفترة من الوقت شريطة توافر المياه ، إذ أن تجمد المياه يؤدي إلى زيادة حجمه بمقدار ٩% مما يؤدي إلى زيادة الضغط على الصخور الذي قد يصل إلى ٢٥٠ كغم/سم^٢



مودج يوضح تتابع عملية تحطم الصخور بفعل التجمد (

ويتعدى ذلك بضع مرات عندما تصل درجة الحرارة إلى -٢٢ درجة .

٣- تأثير الكائنات الحية :

- تلعب الكائنات الحية (النبات ، الحيوان ، الإنسان) دوراً مهماً في التجوية الميكانيكية خاصة النباتات . حيث تستطيع النباتات الحية أن تتوغل في شقوق الصخر مما يفكك الصخر ويضعفه .
- أما النباتات الميتة بنفس الدور ، عندما يتم إشباعها بالماء بسبب زيادة حجمها مما يؤدي إلى الضغط على الصخور وتحطيمها .
- أما الحيوانات التي تحفر جحورها في التربة فإنها تعمل على تحطيم الصخور غير أن تأثيرها محدوداً بالمقارنة مع العوامل الطبيعية .
- أما الإنسان يؤثر نشاطه في بناء المدن وشق الطرق وحفر الأنفاق وإقامة السدود في التأثير على سطح الأرض وعمليات التجوية لأنه يعمل على كشف الصخور .

أشكال الحطام الصخري :

أ- النمط الحبيبي.

- ب- التقشير ، بحيث يكون الحطام على هيئة طبقات رقيقة منفصلة (أو على هيئة قشور) .
ت- النمط الكتلي ، يكون الصخر على شكل كتل صخرية .
نمط الحجارة ذات الزوايا بحيث يكون الحطام له حواف حادة .

ثانياً : التجوية الكيميائية

س : ما المقصود بالتجوية الكيميائية ؟

- هي العمليات الكيميائية التي يتم من خلالها تحلل الصخور وتآكلها جراء تفاعل العناصر أو المركبات المعادن التي تتركب منها الصخور مما يؤدي إلى تكوين مواد صخرية جديدة ذات خصائص كيميائية مختلفة عن خصائص الصخور الأصلية .

س : ما الطرق التي تتم بها عمليات التجوية الكيميائية في الطبيعة ؟

أ- الإذابة والتحلل بالماء :

- تساعد مياه الأمطار المختلطة ببعض الأحماض (محلول حمضي) على زيادة قدرتها على إذابة المعادن المكونة للصخر مثال على ذلك الصخور الكلسية التي تتواجد فيها عناصر (الكالسيوم والصدويوم والمغنيسيوم) على هيئة كربونات لا تذوب بسرعة في الماء ، غير أن ثاني أكسيد الكربون المذاب بمياه الأمطار يحولها إلى بيكربونات تذوب بسرعة في الماء والإذابة أكثر العوامل أهمية في التجوية الكيميائية خاصة في المناطق الرطبة التي تنتشر فيها الصخور الكلسية وبعض معادن الصخور النارية .

٢- الأكسدة :

- هي اتحاد الأكسجين المذاب بالماء أو الموجود في الغلاف الجوي مع عنصر الحديد والمغنيسيوم والنحاس في الصخر مما يؤدي إلى تفكك الصخر وتفسخه وتغير لونه ، وهذا يساعد على انتشار هذه العملية إلى انتشار مركبات الحديد في الصخور القشرة الأرضية فضلاً عن نسبة الأكسجين في الغلاف الجوي والغلاف المائي .

٣- عمليات التميؤ (الإمالة)

- يقصد به اتحاد الماء أو بخاره مع بعض معادن الصخور ومما يؤدي إلى زيادة حجمها ليصل إلى ضعفي الحجم الأصلي ، وأمثلة على ذلك (معدن الإنهيدرات) الذي يتحد مع الماء ليكون معدناً جديداً ذا حجم أكبر وهو الجبس

س ١ : ما علاقة التجوية الكيميائية و عملية التميؤ ؟

الجواب :- إن زيادة حجم الصخر إلى ضعفي حجمه الأصلي يحدث ضغطاً على الصخور المجاورة مما يؤدي إلى تكسرها وتحطمتها .

العوامل المؤثرة في التجوية ومناطق انتشارها :

س : ما العوامل التي تؤثر في التجوية ؟

١- المناخ .

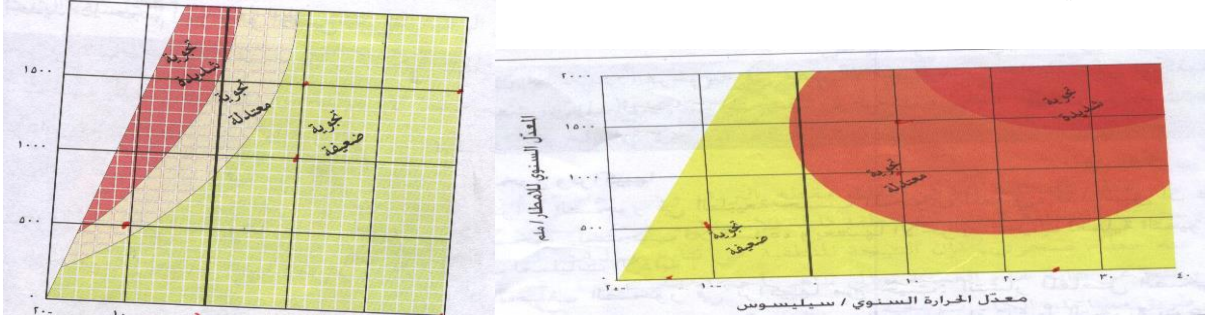
٢- أنواع الصخور وتراكيبها .

٣- انحدار سطح الأرض .

٤- الزمن .

١- المناخ : ترتبط شدة عمليات التجوية واختلاف أنواعها من منطقة إلى أخرى بالمناخ . تنشأ التجوية الميكانيكية في المناطق الجافة لكبر المدى الحراري مثلما تنشأ في المناطق الباردة ، بينما تنشأ التجوية

الكيميائية في المناطق الحارة الرطبة |



(العلاقة بين التجوية الكيميائية وكل من درجة الحرارة والأمطار) (العلاقة بين كل من التجوية الميكانيكية وكل من درجة الحرارة والأمطار)

٢- أنواع الصخور وتراكيبها :

تختلف أنواع الصخور حسب المحتوى المعدني منها :

- معادن الصخور تستجيب للأكسدة .
 - بعض أنواع الصخور يستجيب لعملية التميؤ .
 - نوع ثالث يستجيب لعمليات الإذابة .
- كذلك تختلف الصخور في تراكيبها : مثل (انتشار المفاصل الصخرية والشقوق) . ويؤثر تركيب الصخور في نشاط عمليات التجوية ، إذ تنشط التجوية بنوعها في الصخور كثيرة المفاصل والشقوق .

٣- انحدار سطح الأرض :

تتأثر عمليات التجوية بانحدار سطح الأرض ، فإذا كان سطح الأرض منحدرًا فإن ما ينشأ عن التجوية الميكانيكية من حطام صخري سيتحرك إلى أسفل مدفوعاً بقوى الجاذبية ومن ثم ينكشف جزء من الصخر ، ليتعرض من جديد إلى نفس العملية وهكذا .

أما إذا كان سطح الأرض منبسطةً أو قليل الانحدار فإن ذلك يؤدي إلى زيادة نشاط التجوية الكيميائية تبعاً لاستقرار الماء على السطح وبالتالي تزايد فاعليته .

إن شدة الانحدار تعمل على تزايد التجوية الميكانيكية بينما يعمل ضعف الانحدار على نشاط التجوية الكيميائية .

التجوية الميكانيكية تنشط على الأسطح المنحدرة . أما التجوية الكيميائية تنشط على الأسطح المنبسطة من سطح الأرض قليلة الانحدار . (مما يسمح للماء المكرن المختلط بثاني أكسيد الكربون إلى التأثير بشكل مباشر على الصخور الجيرية والكلسية .

هذا نستخلص من الشرح أن العلاقة بين التجوية الكيميائية ودرجة الانحدار عكسية فكلما زاد الانحدار قلت التجوية الكيميائية وكلما قل الانحدار زاد نشاط عمليات التجوية الكيميائية . مثال على ذلك :

- إذا كان الانحدار ٣٠٠ فإن شدة التجوية تكون شديدة .
- ب- إذا كان الانحدار ١٠٠ تكون شدة التجوية معتدلة .
- ج- إذا كان الانحدار ٥٠ تكون شدة التجوية ضعيفة .

٤- الزمن :

تحتاج عمليات التجوية إلى زمن أطول للتأثير على الصخور حيث يظهر بوضوح أثر عمليات التجوية على الصخور الأقدم عمراً منه في الصخور الأحدث . (وهذا إذا قارنا بين منطقتين في عملية التجوية في أنواع الصخور وتراكيبها وشدة الانحدار نجد أنها متماثلة بينما في الزمن تختلف وقد يكون في منطقة أكبر من الثانية وهذا يعني كما أكبر من نتاج العمليات التجوية من المنطقة الأخرى ذات العمر الأصغر

آثار عمليات التجوية في تشكيل سطح الأرض :

س: أذكر أهم الآثار والنتائج الهامة في عمليات التجوية ؟

- ١- تكوين الحطام الصخري اللازم للنحت والنقل والترسيب . (بفعل عوامل التعرية) ، فلولاً هذا الحطام وكذلك إضعاف الصخر لما تمكنت عوامل التعرية من تشكيل سطح الأرض بالصورة التي تظهر بها .
- ٢- العمل على بناء غطاء المفتتات بما في ذلك مقطع التربة : (نلاحظ في المناطق قليلة الانحدار يزداد النشاط التجوية ويقل نشاط التعرية بعكس المناطق شديدة الانحدار) . وحتى ندرك ذلك نتخيل أن منطقة قليلة الانحدار تعرض صخورها إلى عمليات تجوية ونشأ عنه حطام صخري فإن النتيجة المنطقية هي تتابع عمليات التجوية في الحطام الصخري ، وينتج عن

- هذه العملية توالي تناهي أحجام الحبيبات في الصغر لتبدأ التربة بالتطور عن طريق مساعدة الكائنات الحية .
 ٣- كثر الثقوب والحفر والكهوف الصغيرة وغيرها من المعالم الغائرة والبارزة
 ٤- نشأة حطام صخري رسوبي عند قاعدة أي منحدر يتعرض للتجوية الميكانيكية مما يؤدي إلى تكوين مخاريط الحطام .

المعرفة والفهم : صفحة ٣٩

س١ : عرف ما يأتي :

- ١- التجوية الكيميائية : - هي العمليات التي يتم من خلالها تحلل الصخور وتفتيتها وتآكلها نتيجة تفاعلات كيميائية تحدث بين المعادن المكونة للصخر والعناصر الجوية كالأكسجين وثنائي أكسيد الكربون وبخار الماء مما يؤدي إلى إحداث تغييرات أساسية في خصائص الصخر فينتج مواد صخرية جديدة تختلف في خصائصها عن الصخر الأصلي .
- ٢- التميؤ : إتحاد الماء أو بخاره مع بعض معادن الصخور مما يؤدي على زيادة حجمها ليصل إلى ضعفي حجم الصخر الأصلي كاتحاد الانهيدرات مع الماء ليكون الجبس .
- ٣- التجوية الميكانيكية : عمليات تحطم أو تكسر الصخور المنكشفة على الغلاف الجوي بفعل العوامل الطبيعية دون أن يطرأ أي تغير على المحتوى المعدني للصخور .
- ٤- الأكسدة : - عملية كيميائية يتم فيها اتحاد الأكسجين بالماء أو الموجود من الغلاف الجوي مع عناصر المعادن مثل الحديد في بعض الصخور مما يؤدي إلى إضعافها .
- ٥- مخاريط الحطام : هي حطام صخري ينشأ عند قاعدة المنحدرات التي تتعرض للتجوية الميكانيكية .

س٢ : فسّر العبارات الآتية :

- أ - انسلاخ بعض القطع الصخرية عن الصخر الأم بتأثير تعاقب الحرارة والبرودة .
الجواب : - الصخور رديئة التوصيل للحرارة فالأجزاء المواجهة للإشعاع الشمسي هي التي تتعرض للتسخين ثم التمدد خلافاً للأجزاء السفلى التي تبقى بعيدة عن هذا التمدد مما يؤدي إلى انسلاخ الجزء المتمد عن الصخور الأم ، ويساعد على هذه العملية اختلاف معامل تمدد كل معدن في الصخر عن الآخر .
- ب- تحطم الصخور بتأثير تجمد المياه في مفاصل الصخور .
الجواب : - المناطق التي تنخفض فيها درجة الحرارة عن الصفر المئوي لفترة من الوقت شريطة توافر المياه ، فتجمد المياه في شقوق الصخر وهذا يؤدي إلى زيادة حجمه بمقدار ٩% مما يزيد الضغط على الصخور قد يصل إلى ٢٥٠ كغم/سم^٢ .
- ث- تحطم الصخور بفعل عمليات التميؤ .
الجواب : - تتم هذه العملية عندما تتحد بعض العناصر المكونة للصخر عندما يتحد بها الماء أو بخاره مما يؤدي إلى زيادة حجمها إلى ضعفي الحجم الأصلي مثل (الانهيدرات) الذي يتحد مع الماء ليكون معدناً جديداً ذا حجم أكبر مثل الجبس .
- إذا توفر في الصخر وجود طبقة لمعدن يستجيب للتميؤ بين طبقتين أخريين لا تستجيب معانها للتميؤ فيزيد حجم الطبقة الوسطى التي تستجيب للتميؤ وبالتالي الضغط على الطبقتين الأخريين فتتحطم الصخور فيها .

س٣ : أذكر العوامل التي تؤثر في شدة عمليات التجوية ؟

- ١- المناخ
- ٢- أنواع الصخور واختلاف تراكيبها .
- ٣- انحدار سطح الأرض .
- ٤- الزمن .

س٤ : - أذكر مثلاً يبين أثر عنصر الزمن في نتائج عمليات التجوية

- الجواب : لو أخذنا أي منطقتين متباعدتين وقارنا بينهما في عملية التجوية (ظروف المناخ ، أنواع الصخور ، وشدة الانحدار متماثلة) واختلاف الزمن بالطبع تكون الإجابة لا - فقد يكون عمر العملية في أحدهما أكبر وهذا يعني كماً أكبر من نتائج عمليات التجوية من المنطقة الأخرى ذات العمر الأصغر .

س٥ : وضح دور عمليات التجوية في تشكيل سطح الأرض ؟

- ١- تكوين الحطام الصخري اللازم للنحت والنقل والترسيب . (بفعل عوامل التعرية) ، فلولا هذا الحطام

- وكذلك إضعاف الصخر لما تمكنت عوامل التعرية من تشكيل سطح الأرض بالصورة التي تظهر بها .
- ٢- العمل على بناء غطاء المفتتات بما في ذلك مقطع التربة : (نلاحظ في المناطق قليلة الانحدار يزداد النشاط التجوية ويقل نشاط التعرية بعكس المناطق شديدة الانحدار) . وحتى ندرك ذلك ننحيل أن منطقة قليلة الانحدار تعرض صخورها إلى عمليات تجوية ونشأ عنه حطام صخري فان النتيجة المنطقية هي تتابع عمليات التجوية في الحطام الصخري ، وينتج توالي تناهي أحجام الحبيبات في الصغر لتبدأ التربة بالتطور عن طريق مساعدة الكائنات الحية .
- ٣- كثر الثقوب والحفر والكهوف الصغيرة وغيرها من المعالم الغائرة والبارزة
- ٤- نشأة حطام صخري رسوبي عند قاعدة أي منحدر يتعرض للتجوية الميكانيكية مما يؤدي إلى تكوين مخاريط الحطام .

س٦: ضع خطأ تحت الإجابة الصحيحة ؟

- ١- من الصخور القابلة لإذابة هي :
 أ- الكلس . ب- الرخام ج- الحجر الرملي . د- الصوان .
- ٢- أكثر الصخور قابلية للتميؤ :
 أ- الحجر الكلسي ب- الجرانيت ج- الرخام د- الانهيدرات
- ٣ - من أشكال سطح الأرض الأصلية :
 أ- الكهوف . ب- الكتبان الرملية ج- جبال الهيمالايا د- الأودية
- ٤- يشكل الحطام الصخري المتراكم عند حضيض المنحدرات بفعل التعرية ما يسمى :
 أ- الأودية ب- الكتبان الرملية ج- الانهيدرات د- مخاريط الأرساب .

التطبيقات صفحة ٣٩ من الكتاب (صفحة ١٤ بالدوسية)

- بالرجوع إلى الشكلين السابقين نكمل الجدول التالي (عمود ٣+٤)

معدل درجة الحرارة (س٢)	المعدل السنوي للأمطار / ملم	درجة شدة التجوية الميكانيكية	درجة شدة التجوية الكيميائية
١٠-	٥٠٠	معتدلة	ضعيفة
١٠	١٠٠٠	ضعيفة	معتدلة
٣٠	١٥٠٠	ضعيفة	شديدة
١٠	١٥٠٠	ضعيفة	معتدلة

الجمعة الخامسة : أوراق عمل وتدريبات

الدرس الخامس : دور الأنهار في تشكيل سطح الأرض :

س١ : ما المقصود بالانهر ؟

- هو الماء الجاري في مجرى محدد سواء كان هذا الجريان دائماً أم فصلياً .

س٢ : هل للأنهار أهمية في تشكيل سطح الأرض ؟

الجواب : نعم .

س٣ : ما أهمية الأنهار في تشكيل سطح الأرض ؟

الجواب - تعد الأنهار من أكثر العوامل الجيومورفولوجية انتشاراً وشيوعاً في تشكيل أشكال سطح الأرض وذلك وفق عدة دلالات من أهمها هي :

- أ- ارتباط نظرية الدورة الجيومورفولوجية التي صاغها ديفز بنشاط الأنهار .
 ب- تأثر بنشاط الأنهار على كل يابس على سطح الأرض ما عدى مناطق الجليد التي تنخفض درجة حرارتها عن صفر سيليسوس على مدار العام .

ت- في المناطق الجافة فقد كانت تتمتع بقدر وفير من التساقط المطري والذي عمل على تشكيل عدد من الأنهار خلال عصور جيولوجية قديمة (وما يسمى بعصر البلايوسين - المطير) مما أدى إلى نشأة أشكال أرضية ناجمة عن النشاط النهري وما زالت حتى الآن محتفظة بمعالمها ..

النظام النهري :

- النظام النهري يرتبط بمساحة معينة يعرف بحوض التصريف - ويضم عدداً من الروافد التي تتحد لتكون النهر الرئيس . والذي ينتهي إلى مصب يعرف بمستوى القاعدة . ويتوقف عنده نشاط النهر كما هو الحال في سطح البحر والبحيرات والبحار الداخلية أو القيعان أو المنخفضات الصحراوية .

س: ما المقصود بمستوى القاعدة ؟

الجواب : هو مستو الأساسي (المصب) النهري .

مراتب الأنهار :

- تتفاوت الأنهار في أطوالها وكميات صبيبها المائي تفاوتاً كبيراً (بعضها يكون مسيلاً أو شحاحاً يمتد بطول لا يزيد على عشرات الأمتار وبعضها الآخر يزيد طوله على آلاف الكيلومترات) . مثال على ذلك نهر النيل وعلى هذا تصنف الأنهار إلى مراتب هي :

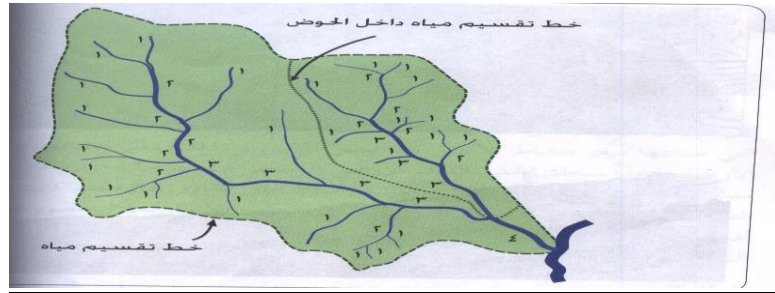
أ- المرتبة الأولى :- النهر الذي لا يرفده أي رافد .

ب- المرتبة الثانية : النهر الذي يرفده رافد آخر .

ج- المرتبة الثالثة : المجرى النهري الذي يتكون من رافدين يحملان المرتبة الثانية .

- ملاحظة : يشغل النهر ذو المرتبة الأعلى على مساحة أكبر من النهر ذي المرتبة الأدنى وهو الأقدر على تصريف المياه وأكثر نشاطاً في الحت والتعرية .

- ولكن هناك حالات لا تنطبق عليها هذه الحالة لأسباب شديدة التعقيد تتعلق بأنواع الصخور والتساقط المطري وعمر العملية .



(نموذج يوضح مسار تصنيف شبكة التصريف المائي داخل أحد أحواض التصريف المائية التي يحيط بها خط تقسيم المياه)

مراحل عملية الأسر النهري :

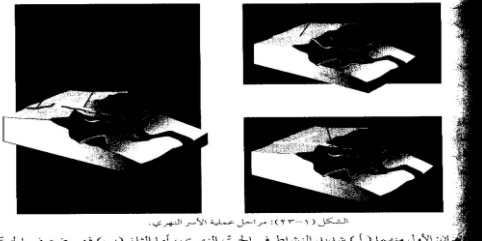
١- نهران الأول منهما (أ) شديد النشاط في الحت

النهري ، أما الثاني (ب) فهو ضعيف الحت ، وينفصلان عن بعضهما بخط تقسيم المياه .

٢- نشأ عن عملية نحت جزء من خط تقسيم المياه نشأة واد معمق (بفجوة النهر المعمقة) .

٣- استمر النهر الأول (أ) في عمليات الحت التراجعي حتى تمكن من الوصول إلى النهر الثاني

(ب) وتكون جراء ذلك مجرى مهجور ونهر مأسور .



(مراحل عملية الأسر النهري) .

توضيح :- الأنهار القوية هي التي تستولي على مجرى نهري أضعف في أحواض تصريف الأنهار المجاورة .

- ١- النهر الذي قام بعملية الاستيلاء على النهر الآخر يسمى النهر الأسر .
- ٢- النهر الذي انقطع عنه إمداد المياه يسمى النهر المهجور .

س: ما المقصود بالنهر المهجور ؟

- هو جزء من مجرى النهر انقطع عنه إمداد المياه بفعل عملية الأسر النهري .

س: ما شروط حدوث الأسر النهري ؟

الجواب : تحدث عملية الأسر النهري في بعض الأحواض النهرية نتيجة ما يلي

أ- عمليات رفع تكتونية في المنطقة التي تمت بها عملية الأسر .

ب- ازدياد نشاط رافد آخر مجاور له نتيجة هبوط مفاجيء في مستوى الأساس للرافد النشط حيث تزداد قدرته على النحت والتعرية .

الطاقة النهرية :

تمتلك الأنهار طاقة ناشئة عن حركتها ، وهذه الطاقة تمكن الأنهار بعدد من المهام في تشكيل سطح الأرض ، ومقدار الطاقة النهرية يتوقف على عدد من العوامل أهمها :-

١- **حجم المياه الجارية :** أن العلاقة بين مقدار الطاقة وكمية المياه هي علاقة طردية .

٢- **سرعة المياه :** تتأثر الطاقة النهرية بمقدار سرعة النهر التي ترتبط بدورها بشدة انحدار الأرض والعلاقة هنا طردية ، ولكن بصورة أشد من العامل السابق .

٣- **سرعة المقطع العرضي لقناة النهر :** إن قسماً من الطاقة النهرية يستنفذ في عمليات الاحتكاك وتعد أشكال مقاطع المجاري المائية نصف الدائرية أقل أشكال المقاطع العرضية استنفاداً للطاقة

العمليات التي تقوم بها الأنهار :

- تقوم الأنهار بثلاث عمليات تؤدي إلى تشكل سطح الأرض هي :-

١- **أحمت :-** تعمل الأنهار على حت مجاريها من خلال الطرق الآتية :

أ - **تأثير الاندفاع الطبيعي للماء أو الفعل الهيدروليكي :-**

(يمكن تشبيه هذا بعملية قذف جسم ثم ارتطامه بجسم آخر) النهر جسم متحرك وله وزن فإذا ما اصطدم بصخور ضعيفة فإنه يعمل على تفكيكها ، واندفاع المياه بهذه الحالة نسميها بالفعل الهيدروليكي .

ب- **استخدام الحمولة النهرية :-**

- يزداد نشاط النهر في عملية الحت نظراً لاستخدامه ما يحمله أو يجره من حمولة نهريّة في نحت الصخور (مثل : الصخور والحصى والرمل) ، وهذه العملية تؤدي إلى نشأة حفر وعائية في قاع النهر نظراً لدوران المياه فيها بحركة دوامية ، ثم تتحد هذه الحفر شيئاً فشيئاً ليبدأ قاع المجرى بالتعمق .

س: ماذا ينشأ من اتحاد الحفر مع حفرة وعائية أخرى ؟

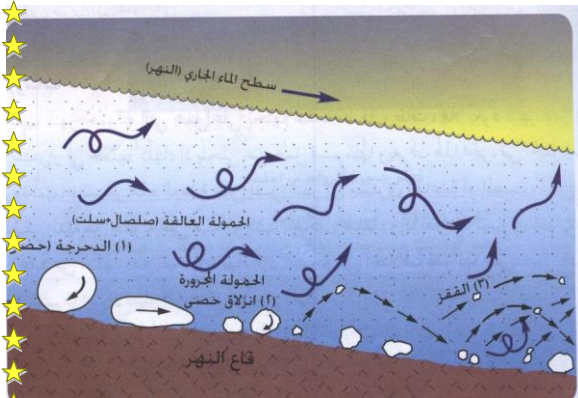
- ينتج عن ذلك : يبدأ سرير الماء بالتعمق .

ج- **الآذابة :-** تعمل الأنهار في أثناء جريانها على القيام

بجميع عمليات الإذابة والتحلل على صخور القاع والجوانب في مجرى النهر .

٢- **النقل :-** تعمل الأنهار على نقل حمولتها التي عملت

على نحتها ، وتتألف هذه الحمولات على المواد الآتية



(مقطع رأسي ممتد بين سطح الماء الجاري والقاع في أحد الأنهار يوضح حركة الحمولة النهرية)
أ- الحمولة المذابة : هذه الحمولة لا تشكل إلا نسبة ضئيلة من الحمولة النهرية ، مثال عليها : - (الأملاح وبيكربونات الكالسيوم) .

ب- الحمولة المجرورة : - الحمولة التي لا يستطيع النهر نقلها بطرق الدفع أو السحب ، أو القفز أو الدرج (مثلاً لو وقفت في سرير نهر ذي عمق بسيط بعيداً عن مناطق الخطر لأمكنك الإحساس باصطدام حبيبات الرواسب بساقيك) وتزداد قوة النهر على القيام بهذه العملية خلال أوقات الفيضانات لتصل أقطار بعض الحبيبات المنقولة إلى عشرات السنتيمترات .

مثال عليها : - (الحجارة ، الحصى) .

ج- الحمولة العالقة : - هي المواد التي تستطيع التعلق بالنهر طالما ظل متحركاً ، وتشكل القسم الأكبر من الحمولة النهرية ، وتقدر ب ٩٠% من جملة المواد المنقولة بفعل النهر .

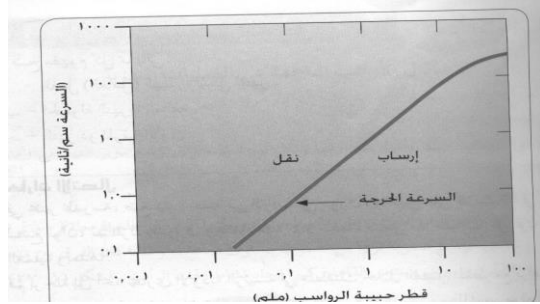
مثال عليها : - (الصلصال ، الرمال الناعمة والسلت) . هذه معظمها من حبيبات ذات أقطار متناهية الصغر

س: - ما سبب صفاء المياه في أي نهر من الأنهار خلال فصل الجفاف ، وزيادة عكورتها خلال الفيضانات في أثناء الفصل الممطر من السنة ؟

الجواب : - السبب في ذلك وجود الحمولة العالقة التي تتكون من حبيبات ذوات أقطار متناهية في الصغر مثل الرمال الناعمة والصلصال .

٣- الإرساب : - يرسب النهر حمولته التي عمل على نحتها عندما تضعف طاقته ، ولا يستطيع النهر

الاستمرار في حملها كلها إذ يتخلى عن حمل قسم منها ، وهذا الجزء يسمى (بالرواسب) وتستمر هذه العملية حتى يصل إلى القاعدة أو المصب ، ليلقي بكل ما تبقى لديه من حمولة على هيئة رواسب .
وأهم العوامل التي تؤثر في عملية الحمل هي : - سرعة التيار وحجم الرواسب



(رسم بياني لوغاريتمي يبين العلاقة بين مقدرة النهر على حمل الرواسب حسب قطر حبيبة الرواسب من جهة وسرعته من جهة أخرى)

من خلال الشكل أجب عن الأسئلة التالية :

• هل يستطيع نهر ذو سرعة مقدارها ١٠٠ سم/ث حمل حبيبة قطرها ١٠ ملم ؟

الجواب : نعم ..

• هل يستطيع نهر ذو سرعة مقدارها ١٠ سم/ث نقل حبيبة قطرها ١٠ ملم؟

الجواب : لا .

• هل تعتقد بأن طاقة النهر تضعف إذا نقصت كمية مياهه بصورة مفاجئة ؟ لماذا .

• نعم . تضعف لأنه لا يعود قادراً على الاستمرار في حملها كلها .

• هل تعتقد بأن النهر إذا دخل منطقة منبسطة ومغطاة بالنبات سيعمل على ترسيب حمولته

الجواب : نعم

س: - ما العوامل التي تساعد النهر على ترسيب حمولته ؟

١ - تناقص كميات المياه بفعل تناقص كميات الأمطار .

- ٢- تناقص سرعة النهر عندما يبدأ الجريان في أراضٍ منبسطة .
٣- اعتراض العوائق النباتية والصخرية للنهر .

المعرفة والفهم : حل الأسئلة

س ١ :- فسر العبارات الآتية ؟

أ- انتشار أشكال أرضية ناشئة عن عمليات الحت النهري في المناطق الجافة .

الجواب :- لأنها كانت تتمتع خلال فترة جيولوجية بأمطار وفيرة مما عمل على تشكيل عدد من الأنهار خلال عصور جيولوجية غابرة خلال فترة البلايستوسين .

ب- خطوط تقسيم المياه بين الأحواض النهريّة في تغير مستعمر .

الجواب :- بسبب نشاط الأنهار في عمليات الحت الرأسي والجانبى والتراجعي .

ج- يؤثر شكل المقطع العرضي لقناة النهر في طاقته .

الجواب :- لأن قسماً من الطاقة النهريّة يستنفذ في عمليات الاحتكاك فالمجرى ذات المقطع نصف الدائري أقل أشكال المقاطع العرضية استنفاداً للطاقة .

س ٢: ما العوامل التي يتوقف عليها مقدار الطاقة النهريّة ؟

١- حجم المياه الجارية : أن العلاقة بين مقدار الطاقة وكمية المياه هي علاقة طردية .

٢- سرعة المياه : تتأثر الطاقة النهريّة بمقدار سرعة النهر التي ترتبط بدورها بشدة انحدار الأرض والعلاقة هنا طردية ، ولكن بصورة أشد من العامل السابق .

٣- سرعة المقطع العرضي لقناة النهر : إن قسماً من الطاقة النهريّة يستنفذ في عمليات الاحتكاك وتعد أشكال مقاطع المجاري المائية نصف الدائرية أقل أشكال المقاطع العرضية استنفاداً للطاقة

س ٣ :- وضح مفهوم كل مما يأتي :

أ- الفعل (العامل) الهيدروليكي للنهر .

الجواب :- (يمكن تشبيه هذا العملية بقذف جسم ثم ارتطامه بجسم آخر) النهر جسم متحرك وله وزن فإذا ما اصطدم بصخور ضعيفة فإنه يعمل على تفتيتها ، واندفاع المياه بهذه الحالة نسميها بالفعل الهيدروليكي

وتتوقف عملية الفعل الهيدروليكي على عوامل أهمها هي : سرعة تيار المياه ، وكمية المياه في قناة النهر ودرجة انحدار قناة النهر .

ب- الحمولة النهريّة العالقة :

الجواب :- - يزداد نشاط النهر في عملية الحت نظراً لاستخدامه ما يحمله أو يجره من حمولة نهريّة في نحت الصخور (مثل : الصخور والحصى والرمل) ، وهذه العملية تؤدي إلى نشأة حفر وعائية في قاع النهر نظراً لدوران المياه فيها بحركة دوامية ، ثم تتحد هذه الحفر شيئاً فشيئاً ليبدأ قاع المجرى بالتعمق .

ج- النهر ذو المرتبة الأولى . / الجواب :- النهر الذي لا يرفده أي رافد .

د- الأسر النهري : - استيلاء رافد نهري قوي على رافد نهري آخر أضعف منه مجاور له في الحوض النهري

الحصة السادسة : أوراق عمل وتمارين وحلها

الدرس السادس : الأشكال الأرضية الناجمة عن العمليات النهريّة :

س :- ما أشكال النحت والنقل ؟

- ينشأ عن عمليات حت الأنهار لمجاريها ونقل المواد المنحوتة توسع سرير النهر في اتجاهات ثلاثة هي :

١- الاتجاه الرأسى . ٢- الحت الجانبى . ٣- الحت التراجعى .

١- الاتجاه الرأسى :

- يعمل هذا الاتجاه إلى تعمق النهر على قاع المجرى بشكل عمودى ، ويجتهد النهر فى حث القاع وتخفيضه ليصبح منسوبه قريباً من منسوب مستوى القاعدة ، (كلما كان الفرق بين منسوب قاع النهر ومنسوب مستوى القاعدة كبيراً ازداد نشاط الحث الرأسى) .



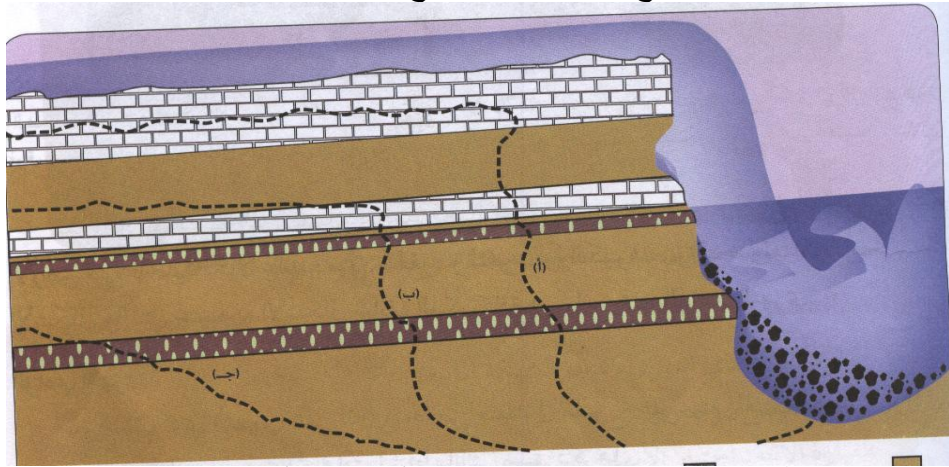
شكل (أ) نشاط النهر ضعيف بسبب ضعف درجة الانحدار التي تؤثر فى الطاقة النهرية .
شكل (ب) نلاحظ تعرض المنطقة لحركة رفع عملت على تزايد درجة الانحدار وسرعة النهر ، وبالتالي زيادة الطاقة النهرية لتغير سرعة النهر .
شكل (ج) : نلاحظ تعمق مجرى النهر بالحت الرأسى بعد مرحلة زمنية لتصبح بعد فترة زمنية متشابهة للمرحلة أ .

٢- الحت الجانبى :

- تعمل الأنهار على حث صخور جوانب سرير النهر ومن ثم توسيعه على كلا الجانبين ، وبالتالي يبدأ الوادى بتوسع نفسه خلال أوقات الفيضان ، إذ تنحت المياه الأجزاء السفلى من جوانب الأودية مما يؤدي إلى انهيار الأجزاء العليا .

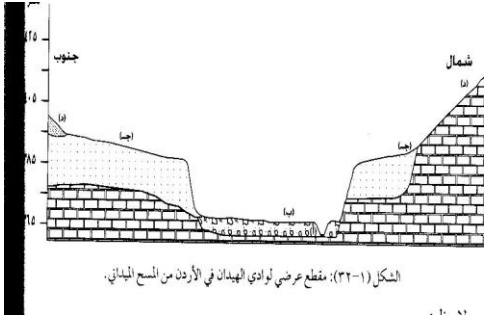
٣- الحت التراجعى : (الحت باتجاه المنابع)

- تمارس الأنهار النحت باتجاه المنابع ، ولعل أفضل الأمثلة مناطق المساقط المائية (الشلالات) التي تنجم عندما تتعرض طبقة صخرية صلبة سبيل عمليات الحث النهري ، مما يؤدي على نحت الطبقات اللينة بمعدل أسرع فينشأ عن ذلك مسقط مائي ويتكون عند أسفل المسقط كهف سقفه الطبقة الصخرية الصلبة التي ما لبثت أن تنهار إلى أسفل ليتراجع الشلال نحو المنابع .



(نموذج عملية الحث التراجعى من خلال مسقط مائي لاحظ أن الخطوط (أ ، ب ، ج) تدل على قاع النهر فى مراحل زمنية لاحقة)

ينتج عن عمليات النحت باتجاهاتها المختلفة (نقل المواد المنحوتة وتفريغ أجزاء من سطح الأرض التي تأخذ أشكالاً عديدة مثل (الحفر والثقوب والكهوف والمنحدرات) إلا أن أهم تلك الأشكال والذي تجتمع به



الأشكال سابقة الذكر هو ما يعرف (بالوادي النهري) .

س: ما المقصود بالوادي النهري ؟

- منخفض متطاول مفتوح على بيئة المصب وينشأ الوادي عادة عن عمليات الحت واتجاهات نشاطها المختلفة .

- الأودية النهريّة هي أكثر المظاهر التضاريسية انتشاراً على يابس سطح الأرض الذي يتقطع بعدد من الأودية وأراضي بين الأودية .

س: كيف تقاس شدة درجة تقطع سطح الأرض ؟

- تقاس من خلال معرفة الشبكة المائية والتي تعرف بالنسيج الطبوغرافي من خلال العلاقة التالية

كثافة الشبكة المائية = مجموع أطول المجاري المائية (كم)
مساحة حوض التصريف المائي (كم ٢)

س: فسر : اختيار الأنهار مؤشراً على شدة تقطع الأراضي بالأودية

الجواب :- إن كل نهر سواء كان فصلياً أو دائم الجريان يعمل على تطوير وادي له أبعاد متناسبة مع طوله وطاقته ونوعية التكوينات الصخرية إلى جانب عمر العملية .

المعرفة والفهم : حل أسئلة الدرس : صفحة ٥٣

س ١ : ما المقصود بما يلي :

الوادي النهري : - منخفض متطاول مفتوح على بيئة المصب وينشأ الوادي عادة عن عمليات الحت واتجاهات نشاطها المختلفة .

كثافة الشبكة المائية : - مجموع أطوال المجاري المائية بالكيلومتر مقسوماً على مساحة حوض التصريف المائي بالكم ٢ .

كثافة الشبكة المائية = مجموع أطوال المجاري المائية (كم)
مساحة حوض التصريف المائي (كم ٢) .

س ٢ : ما الاتجاهات التي يتوسع فيها سرير النهر ؟

الجواب :- الاتجاه الرأسي - الحت الجانبي - الحت التراجعي .

س ٣ : فسر العبارة الآتية : اختيار الأنهار كمؤشر على شدة تقطع سطح الأرض بالأودية ؟

الجواب :- لأن كل نهر سواء كان فصلياً أو دائم الجريان لا بد أن يعمل على تطوير وادي ذو أبعاد مناسبة مع طوله وطاقته ، ونوعية التكوينات الصخرية ، إلى جانب عمر العملية .

الحصة السابعة : أوراق عمل وتدريبات

الدرس السابع : أشكال الإرساب النهري

- ترتبط عملية أشكال الإرساب النهري بعملية الحت والنقل ، وعمليات الإرساب النهري ترتبط بشكل مباشر بالمقطع العرضي للوادي النهري ، وهذا عبارة عن خط عمودي على وجه الأرض يوضح العلاقة بين المسافة والارتفاع .

نلاحظ في الشكل أعلاه ما يلي :-

(أ) منطقة سرير النهر .

(ب) السهل الفيضي .

(ج) مصطبة نهريّة على كلا الجانبين .

(د) جانبا الوادي عند منطقتين تختلفان في مكوناتهما الرسوبية .

س: هل تتساوى مناسيب النقاط على امتداد خط المقطع ؟

الجواب : لا

س: ما أبرز الأشكال الأرضية الناتجة عن عملية الإرساب ؟

١- السهل الفيضي . ٢- المصاطب النهرية . ٣- الدلتاوات . ٤- المراوح الفيضية .

١- السهل الفيضي :-

السهل الفيضي : شريط من الأراضي المنبسطة لجانبي النهر ، وتغطي مياهه على الأراضي المنخفضة التي تقع على جانبيه وتغمرها مياه النهر أثناء الفيضان . مما يؤدي إلى ترسب الحمولة التي تتألف من (الحصى وحببيات الرمال والسلت والصلصال) وبمرور الوقت تتراكم هذه الرواسب لتكون ما يعرف بالسهل الفيضي .

- من الأشكال الأرضية في السهول الفيضية هي :

(أ) مناطق معزولة تغمرها المياه المتبقية من الفيضان .

(ب) حواجز طولية متفاوتة الحجم من الحصى والرمل رسبها النهر في مجراه .

(ج) البحيرات الهالالية . .

(د) حواف الأراضي المرتفعة التي تحد السهل الفيضي .

(هـ) مناطق زراعية فيها نسبة كبيرة من الأراضي الجرداء .

(و) حواجز طبيعية تمتد على جانبي القناة النهرية مباشرة يزيد ارتفاعها أحياناً على خمسة أمتار وعرضها ١٠٠ م . هذه الحواجز تتكون نتيجة تناقص سرعة فيضان النهر السريع والذي يؤدي إلى ترسب قسم كبير من الحمولة التي تتميز أيضاً بكبر حببياتها على جانبي النهر مباشرة .

٢- المصاطب النهرية :

س: ما المقصود بالمصاطب النهرية ؟

- سهل فيضي قديم هجره النهر بعد أن عمق مجراه ، وبنى لنفسه سهلاً فيضياً جديداً .

س: كيف تنشأ المصاطب النهرية ؟

الجواب :- ١- يرسب أحد الأنهار في قاع وادية كمية من الرواسب تحت ظروف مناخية رطبة ، وعندما تتغير هذه الظروف لتصبح أقل رطوبة يستمر النهر في مزاولة نشاطه الحثي ومن ثم يعمل على تعميق مجراه ، مما يؤدي إلى تخلف أشرطة من الرواسب الفيضية القديمة أما على الجانبين أو على جانب واحد ، وتعرف هذه الأشرطة بالمصاطب النهرية وقد تكون ملازمة للجانبين أو على جانب واحد وهذا يرجع إلى طبيعة الحث الجانبي للنهر مما يؤدي إلى ظهور المصاطب المفردة على الجانب الأيسر دون الجانب الأيمن والعكس صحيح

٢- قد يكون النهر متوسطاً لقاع وادية مما يعمل على نشأة المصاطب على كلا الجانبين ، وإذا ما تكررت هذه العملية فإن النتيجة الحتمية لذلك هي تعدد المصاطب على مستويات مختلفة ليصل عددها إلى خمس أو ست مصاطب .

٣- هناك عامل آخر في تطور المصاطب النهرية هو (هبوط مستوى القاعدة) الذي يعمل على تجدد نشاط الحث الرأسي للنهر ، ومن ثم نعمق النهر في سهله الفيضي القديم وتركه كمصاطب نهرية ، وإذا ما تكررت هذه العملية فإن عدداً من المصاطب النهرية ستظهر ، ومن أمثلة على ذلك (أودية نهر الأردن الرئيسية) التي خلفت ثلاث مستويات من المصاطب النهرية بعد هبوط مستوى بحيرة اللسان القديمة (بقايا البحر الميت) ومن أشهرها (أودية الأردن التي تلاحظ فيها الظاهرة . (اليرموك ، الزرقاء ، و ماعين ، والموجب ، والحسا) ويطلق عليها تعبير محلي (طبقة) .

٤- يرتبط تطور المصاطب النهرية بحدوث حركات رفع للمنطقة التي يجري فيها النهر مما يساعد على تحدد نشاط الحث الرأسي وترك النهر لسهله الفيضي القديم على هيئة مصطبة نهرية .

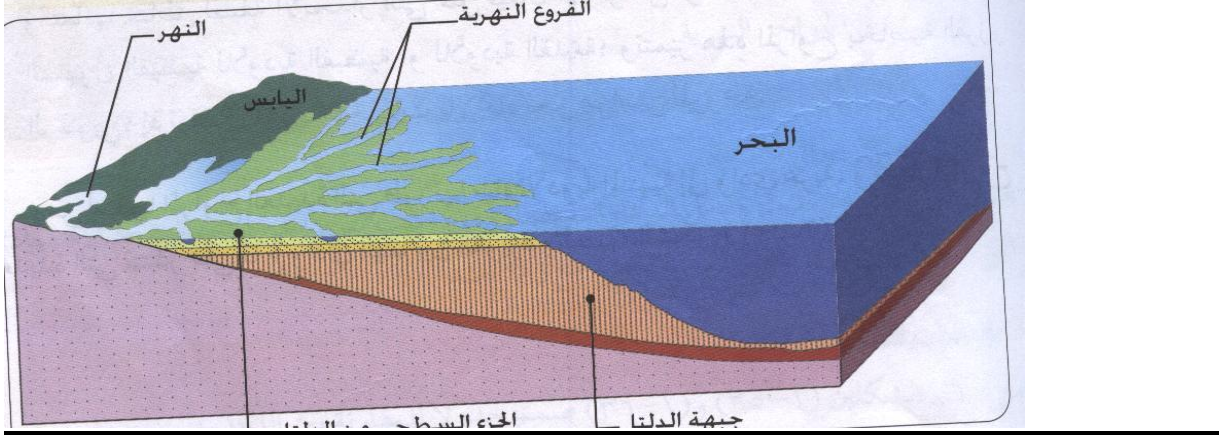
س: ما أسباب تعمق النهر في الحث الرأسي ؟

الجواب : في النقطة ٣ - أعلاه

٣- الدلتاوات :

س: ما المقصود بالدلتاوات ؟

الجواب :- هي أجسام إرسابية تتشأ في بيئة مائية ، أي عند اصطدام النهر ذي الحمولة الرسوبية مع مياه الوسط المائي الذي ينتهي إليه (وهي كما يقال هدية النهر إلى البحر)



(نموذج مثالي لتطور الدلتا في البحر)

- تعد الدلتاوات من أهم الأشكال الأرضية الناجمة عن إرساب الأنهار لحمولتها المختلفة عند مصباتها . وقد عملت الأنهار على تطور العديد من الدلتاوات عند مصبها في البحار والمحيطات مثل (ألمسيبي ، النيل ، النيجر ، والأصفر والدانوب) .

س: ما أهمية الدلتاوات الاقتصادية ؟

- أ) : يعيش عليها أعداد كبيرة من السكان .
- ب) : خصوبة تربتها وانبساط سطحها .
- ت) : يقوم عليها النشاط الزراعي .
- ث) : أصبحت موطناً رئيسياً لاستثمارات المشاريع السياحية .

س : ما العوامل التي تعتمد عليها مساحة أي دلتا ؟

- ١- كمية الرواسب التي تنتهي إلى الوسط المائي والتي بدورها تتأثر بعوامل عديدة منها : - (طاقة النهر ، كمية تصريفه من المياه والعلاقة هنا طردية) .
- ٢- هدوء البحر وضعف التيارات البحرية في منطقة المصب : إذ إن شدة التيارات تعمل على تشتيت الرواسب
- ٣- استقرار قاع الوسط المائي الذي تتطور فيه الدلتا إذ إن القيعان التي تتعرض للهبوط لا تساعد على تطور الدلتاوات .
- ٤- عدم تغيير النهر لنقطة مصبه في الوسط المائي .

٤- المرواح الفيضية :

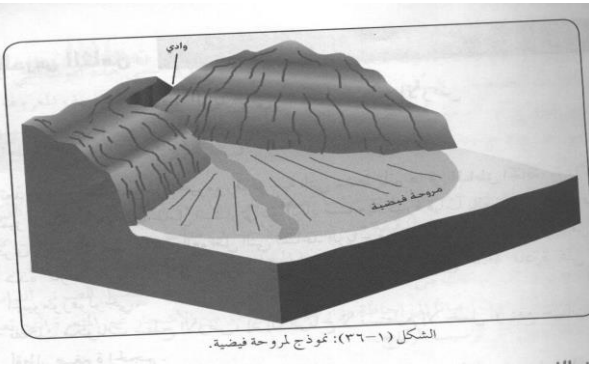
س : ما المقصود بالمرواح الفيضية ؟

الجواب :- هي أجسام إرسابية تأخذ شكل المروحة اليدوية وتتكون هذه المرواح عند مخارج الأودية والتقاءها بمناطق لطيفة الانحدار التي تمثل قيعان الأحواض أو المنخفضات أو حتى بعض السهول الفيضية للأودية القديمة

س: ما مميزات لمرواح الفيضية ؟

- تتميز هذه المرواح بخاصية الفرز الرسوبي ، إذ تستدق أحجام الحبيبات بالاتجاه نحو أطراف المروحة .

س: أعط أمثلة على المرواح الفيضية ؟



- أ- المراوح العديدة التي طورتها مياه الأودية المنتهية إلى وادي عربة .
ب- المراوح العديدة التي تنتشر على قاع وادي اليتم بين القوية والعقبة .

المعرفة والفهم: أجوبة الأسئلة صفحة ٥٩

س ١ :- ما المقصود بالمفاهيم والمصطلحات التالية :-

١- المقطع العرضي للنهر :- عبارة عن خط عمودي على وجه الأرض يوضح العلاقة بين المسافة والارتفاع .

٢- المصبطة النهرية :- سهل فيضي قديم هجره النهر بعد أن عمق مجراه ، وبنى لنفسه سهلاً فيضياً جديداً .

٣- الدلتا :- هي أجسام إرسابية تنشأ في بيئة مائية ، أي عند اصطدام النهر ذي الحمولة الرسوبية مع مياه الوسط المائي الذي ينتهي إليه (وهي كما يقال هدية النهر إلى البحر)

س ٢: ما الأشكال الإرسابية التي يمكن ملاحظتها على امتداد المقطع العرضي للنهر؟

١- السهل الفيضي . ٢- المصاطب النهرية . ٣- الدلتاوات . ٤- المراوح الفيضية .

س ٣: فسر ما يأتي :-

أ- نشأة الحواجز النهرية :-

الجواب :- تنشأ الحواجز النهرية بسبب تراكم الرواسب التي يرسبها النهر على جانبي مجراه أو في قنواته لهدوء سرعته ونشاط عملية الترسيب وبالتالي تقل طاقته على الحث كما يحصل في أعقاب فيضان النهر حيث تترسب الحمولة النهرية في مجرى النهر .

ب- نشأة المصاطب النهرية :-

أ- تعميق النهر مجراه أو لأحدى جوانبه - مصطبه مفردة - أو على جانبيه فتظهر المصاطب على الجانبين .
ب- هبوط مستوى القاعدة وتجدد النشاط الحثي وتعميق النهر مجراه في سهله الفيضي القديم .
ج- حدوث حركات رفع للمنطقة التي يجري فيها النهر مما تساعد على زيادة النشاط الحث الرأسي وترك النهر سهله الفيضي القديم على هيئة مصطبة نهرية .

د- هدوء البحر وضعف التيارات البحرية عند مصب النهر تساعد على تكوين الدلتا - لأن شدة الأمواج وقوة التيارات البحرية تعمل على تشتيت المكونات الرسوبية التي يحملها النهر ويصل بها إلى منطقة المصب يرسبها على القاع أو يبعدها عن منطقة المصب لذا من الضروري تكوين الدلتا عند مصب النهر هدوء الأمواج البحرية وضعف التيارات البحرية عند منطقة المصب .

س: ما أهمية الدلتا ؟

الجواب :- ١- يستقر عليها أعداد كبيرة من السكان .

٢- نشأت عليها حضارات قديمة (مثل الحضارة المصرية ، والصينية والهندية) .

٣- مستوية السطح سهلة المواصلات . ٤- ينشط فيها الإنتاج الزراعي .

٥- تربتها غنية بالمواد الرسوبية ومتجددة .

س: ما أهمية المراوح الفيضية ؟

١- يمكن استخدامها في الزراعة (إذا توفرت لها مياه الري لأن معظمها يتكون في مناطق جافة مثل وادي

عربة ووادي اليتم بين العقبة والقوية) .

٢- تكويناتها رسوبية غنية .

س: ما الفرق بين المراوح الفيضية والدلتا من حيث المساحة ؟

المراوح الفيضية :- متفاوتة في المساحة محلية محدودة الأبعاد إذا اتصلت عدة مراوح فيضية فإنها

تكون سهلاً رسوبياً أوسع .

الدلتا :- متفاوتة في المساحة (من مساحة صغيرة إلى مساحة كبيرة) مثل نهر المسيسيبي والنيل .

الحصة الثامنة : أوراق عمل مع تمارين وحل التمارين

الدرس الثامن : دور الرياح في تشكيل سطح الأرض ..

س: ما طبيعة المناطق الأشد تأثراً بالرياح ؟

الجواب : المناطق الجافة التي ينشط تأثرها بالرياح .

س: ما العوامل التي تساعد على نشاط الرياح في المناطق الجافة ؟

- (١) : شدة سرعة الرياح - لأن السرعة هي التي تكسب الرياح طاقة قادرة على النشاط الجيومورفولوجي .
- (٢) تفكك مكونات سطح الأرض - إذ إن الرياح لا تستطيع إلا حمل أو دفع حبيبات ذوات أقطار صغيرة الحجم .
- (٣) : شدة الجفاف الذي يعمل على تهيئة العنصر السابق (تفكك مكونات سطح الأرض) - لأن الرياح لا تستطيع القيام بنشاطها في بيئة رطبة تساعد على تماسك مكونات سطح الأرض .
- (٤) : انعدام الغطاء النباتي الذي يتأثر أيضاً بالعنصر السابق - فوجود النبات يعني وفرة الرطوبة مما يجعل مكونات سطح الأرض عصية على نشاط الرياح .

الرياح كعامل جيومورفولوجي :

س: ما وظائف الرياح في تشكيل سطح الأرض ؟

- ١- **عملية الحت :** - للرياح دور كبير في عمليات الحت من خلال ما تحمله من مواد عالقة وزاحفة . لأن الرياح وحدها غير قادرة على نحت واجهة صخرية بدون وجود مثل هذه الحبيبات التي تستخدمها الرياح كمعاون في عملية النحت) .
- ٢- **عملية النقل :** تحمل الرياح المكونات الدقيقة لتنتقلها لمسافات بعيدة وتسمى العواصف الغبارية والمعروفة بالعامية العجاج أو العجة (هذه تتكون من حبيبات الصلصال والسلت والرمال الناعمة) . أما الحبيبات الأكبر فلا تقوى الرياح على حملها بل تدفعها جراً أو دحرجة أو قفزاً وهي المسماة بالعواصف الرملية .
- ٣- **عملية الإرساب :** عندما تخف سرعة الرياح يتم إرساب المواد التي تحملها حيث يتم في البداية إرساب المواد ذات الذرات الكبيرة في حين المواد ذات الذرات الدقيقة يتم حملها لمسافات بعيدة لتترسب خارج حدود المناطق الجافة .

س: - ما الآثار الناتجة عن ترسيب الرياح لذرات الرمال ؟

- تسبب عملية الإرساب خسائر فادحة للممتلكات خاصة المحاصيل الزراعية - لأن الغبار المتراكم على أوراق النبات يقلل من قدرة النبات على القيام بعملية التمثيل الكلوروفيل (التمثيل الضوئي)

س: ما الإجراءات التي يتخذها المزارعون في جنوب الأردن لمواجهة الرمال التي ترسبها الرياح

- يلجأ المزارعون في جنوب الأردن إلى إحاطة مزارعهم بحواجز من الأشجار التي تعمل على التقليل من أثر الرياح المحملة بالرمال أثناء العواصف الرملية على المزروعات .

الأشكال الأرضية الناتجة عن عمليات الحت والنقل الريحي .

- ينشأ عن عمليتي الحت والنقل بفعل الرياح العديد من الأشكال الأرضية في المناطق الجافة هي :

١- الحماد أو الدروع (الصحاري الحجرية) :

- **الحماد أو الدروع :** هي الصحاري الصخرية أو المغطاة بحجارة حادة الأطراف ، ويشكل الحماد ٥٠% من مجموع مساحات المناطق الجافة . فليس كل صحراء هي التي ينتشر على سطحها الرمال .

س: ما أسباب نشأة الحماد في المناطق الجافة ؟

- يرجع نشأتها في المناطق الجافة إلى نشاط عملية التجوية الميكانيكية التي تعمل على تحطيم المكونات الصخرية السطحية . ثم قيام الرياح بتذرية المكونات الدقيقة لتخلف على السطح المكونات الحجرية المزواة (أي ذات الحواف الحادة) .

٢- السرير أو الرق : (الصحاري الحصوية) :

السرير أو الرق : هي المناطق الصحراوية المستوية غير المغطاة بالنباتات والتي ينتشر فيها حصى كروي الشكل .

س : ما أسباب نشأتها ؟

- يرجع سبب نشأتها إلى أصول قديمة كانت الصحراء فيها رطبة وترسبت تبعاً لذلك رواسب نهريّة مختلفة الأحجام وفي فترة الجفاف عملت الرياح على تذرية التكوينات الدقيقة لتترك سطحاً حصوياً وبتوالي هذه العملية ينشأ السطح الحصوي .

مراحل تطور السرير بفعل عمليات تذرية التكوينات الدقيقة

أ- سطح تختلط فيه التكوينات الدقيقة بالخشنة .

ب- تعرض السطح لعملية التكوينات الدقيقة .

ج- تخلف المواد الخشنة على السطح ونشأة السرير .

٣- **الخدوش والثقوب والكهوف :**

- تنشط الرياح المحملة بالرمال في نحت الأوجه الصخرية المواجهة لها مما يؤدي إلى تخديشها ومن ثم نشأة العديد من الأسطح المصقولة أو الخشنة أو الثقوب أو الحفر أو الكهوف والشكل الآتي يبين ذلك :

أنواع الأشكال وأبعادها تتوقف على عدة عوامل أهمها :-

أ- نوع الصخور : تنشط الرياح في الصخور الضعيفة أكثر من الصخور الصلبة .

ب- ارتفاع الواجهة الصخرية : إذ أن الرياح لا تستطيع حمل الرمال إلى ارتفاعات عالية ومن ثم فإن معظم النشاط يتركز عند الأجزاء السفلى من الواجهة الصخرية .

ت- تركيز قوة الرياح الذي قد لا يكون بنفس القوة .

أشكال الإرساب الناشئة عن ترسب حمولة الرياح :

س ١: ما الأشكال الأرضية التي تنتج عن عمليات الإرساب ؟

١- **صحاري العرق الرملية :**

صحاري العرق الرملية :- هو تعبير يطلق عادة على الصحاري الرملية أي المناطق الجافة المغطاة بالرمال

٢- **الكثبان الرملية :**

س: ما أنواع الكثبان الرملية ؟

أ- الشكل هلالى ، يعرف باسم البرخان . للكثيب الهلالى جانبان هما :

الجانب الأول : لطيف الانحدار ويواجه الرياح .

الجانب الآخر : جانب شديد الانحدار ويظهر اتجاه الرياح .

- هذه الكثبان تتكون في المناطق التي تسود فيها رياح ذات اتجاه واحد معظم أوقات السنة . وتكون عمودية على اتجاه الرياح .

ب- الكثبان الطولية :- تعرف هذه الكثبان باسم السيوف لاستطالة أشكالها . تنشأ هذه الأشكال بموازاة اتجاه الرياح ويصل ارتفاعها على نحو ٢٠٠ م . وقد يزيد عرض الواحد منها إلى ١٠ كم

٣- **النباك :-** هي عبارة عن تجمعات رملية تتكون حول الشجيرات والنباتات الصحراوية ، حيث تصطدم الرياح المحملة بالرواسب الزاحفة أو القافزة فتتراكم مع مرور الوقت حول النباتات الصحراوية مكونة شكلاً يعرف باسم النبكا .

- تنتشر هذه في وادي رم ومن أهم أشكالها (علامات التموج) وهذه عبارة عن تموجات رملية لا يزيد ارتفاعها وعرضها عن بضعة سنتمترات ويمكن مشاهدتها عند وادي النقب ما بين القويرة والعقبة .

٤- **إرسابات اللوس :-**

- هي بعبارة عن تربة منقولة تعرف باسم اللوس وتتكون من حبيبات الصلصال والسلت وهي من أخصب أنواع التربة في العالم ويبلغ سمكها أكثر من ٣٠٠ م ،

- تنتشر في الصين والولايات المتحدة وروسيا والأرجنتين وأوكرانيا . .

المعرفة والفهم صفحة ٦٨ (أجوبة الدرس الثامن)

س١: ما المقصود بالمفاهيم والمصطلحات الآتية :

- ١- الكتبان الهلالية :- تجمعات رملية أرسبتها الرياح على سطح المناطق الصحراوية شكلها يشبه الهلال وتعرف أحياناً بالبرخان .
- ٢- النباك :- هي عبارة عن تجمعات رملية تتكون حول الشجيرات والنباتات الصحراوية ، حيث تصطدم الرياح المحملة بالرواسب الزاحفة أو القافزة فتتراكم مع مرور الوقت حول النباتات الصحراوية مكونة شكلاً يعرف باسم النبكة .
- ٣- الحماد (الصحاري الحجرية) :- هي الصحاري الصخرية أو المغطاة بحجارة حادة تشكل ٥٠% من مساحة الصحاري في العالم .
- ٤- علامات التموج :- تموجات رملية لا يزيد عرضها وارتفاعها على بعض سنتمترات إرسابية للرياح تظهر بوضوح في منطقة رأس النقب بين القويرة والعقبة .

س٢: - أذكر ثلاثة عوامل تؤثر في نشاط الرياح عند تشكيلها لسطح الأرض في المناطق الجافة

- a. : شدة سرعة الرياح - لأن السرعة هي التي تكسب الرياح طاقة قادرة على النشاط الجيومورفولوجي .
- b. : تفكك مكونات سطح الأرض - إذ إن الرياح لا تستطيع إلا حمل أو دفع حبيبات ذوات أقطار صغيرة الحجم .

c. : شدة الجفاف الذي يعمل على تهيئة العنصر السابق (تفكك مكونات سطح الأرض) - لأن الرياح لا تستطيع القيام بنشاطها في بيئة رطبة تساعد على تماسك مكونات سطح الأرض .

٤:) انعدام الغطاء النباتي الذي يتأثر أيضاً بالعنصر السابق - فوجود النبات يعني وفرة الرطوبة مما يجعل مكونات سطح الأرض عصية على نشاط الرياح .

س٣: فسر العبارات الآتية :

أ- ترسب الذرات ذوات الأقطار الكبيرة قبل ترسب نظائرها من ذوات الأقطار الصغيرة بفعل الرياح
الجواب :- هذا يعتمد على شدة الرياح فعندما تهدأ سرعة الرياح تقل طاقتها فتترسب الحبيبات ذات الأحجام الكبيرة لأنها لا تقوى على حملها على مسافات أبعد فتترسب على سطح الأرض .

ب- انعدام الغطاء النباتي يزيد من نشاط الرياح في المناطق الجافة
الجواب :- تواجد النبات يعني توفر الرطوبة التي يزيد من تماسك حبيبات الرمال وانعدام الغطاء النباتي يزيد من تعرض التربة للجفاف وبالتالي يهيب السطح لتمارس الرياح نشاطها الحثي عليه

ج- تسبب عمليات إرساب الرمال الدقيقة خسائر فادحة في المحاصيل الزراعية
الجواب :- أ - تسبب عملية الإرساب للرمل بفعل الرياح في خسائر فادحة للمحاصيل الزراعية فالغبار المتراكم (حبيبات الرمل الدقيقة) على أوراق النبات يقلل من قدرة النباتات على القيام بعملية التمثيل الكلوروفيلي .

ب - ترسيب الرمال في المناطق الجافة يهدد الأراضي الزراعية حيث ترحف الرمال باتجاه تلك الأراضي كما أنها تؤدي أحياناً إلى تعطيل الطرق الزراعية لغمرها بالرمل أو زحفها عليها .

س٤: قارن بين سطحي الحماد والسرير من حيث أشكال حبيبات المواد المكونة لها .

— الحماد : هي الصحاري الصخرية أو المغطاة بحجارة حادة تشكل ٥٠% من مساحة الصحاري في العالم
— السرير : هي المناطق الصحراوية أو المغطاة بالنباتات والتي ينتشر فيها حصى كروي الشكل .

س٥: أذكر أهم أنواع أشكال الرواسب الرملية موضحاً مناطق تواجدتها في الأردن ؟

- ١- صحاري العرق . توجد في جنوب استراحة وادي رم
- ٢- الكتبان الرملية : توجد في استراحة وادي رم .
- ٣- النباك : توجد في وادي رم . ووادي النقب بين القويرة والعقبة . وادي عربة .
- ٤- إرسابات اللوس : استراحة وادي رم .

س ١: عرف المفاهيم والمصطلحات الآتية :

- ١- الجيومورفولوجيا : - هو العلم الذي يهتم بدراسة أشكال الأرض من حيث نشأتها ، وتطورها ، والعمليات التي أدت إلى تشكيلها وأعمارها .
- ٢- نظام تحديد الموقع العالمي (GPS) : - هو نظام يستخدم في تحديد موقع أي نقطة على سطح الأرض وتحديد ارتفاعها وإحداثياتها بالإضافة إلى خزن إحداثيات الموقع التي تم رصدها (له أهمية كبيرة في الدراسة الجيومولوجية التي تتخذ من الميدان مصدراً لأغراضها) .
- ٣- التداخل الطولي في الصور الجوية : - يعني ذلك هو احتواء أي صورة على ٦٠% من تفاصيل الصورة السابقة أو اللاحقة ، ويعني ذلك إمكانية الرؤية المجسمة أي رؤية الأبعاد الثلاثية للأشكال الأرضية من خلال جهاز خاص يسمى بالستيريوسكوب .
- ٤- الفصل الرأسى بين خطوط الكنتور : - هي المسافة الرأسية أو فرق الارتفاع بين كل خط كنتور والذي يليه ، وهي مسافة ذات قيمة ثابتة على الخريطة الواحدة ولكنها تتغير من خريطة لأخرى .
- ٥- أشكال النحت : - هي عمليات ناشئة عن حت الأنهار لمجاريها ونقل المواد المنحوتة توسع في سرير النهر في ثلاث اتجاهات .
- ٦- التجوية الكيميائية : - عمليات تفتت الصخور وتآكلها جراء تفاعل العناصر أو المركبات الموجودة في الغلاف الجوي مع المعادن التي تتركب منها الصخور مما يؤدي إلى تكوين مواد صخرية جديدة ذات خصائص كيميائية مختلفة عن الصخور الأصلي .
- ٧- الأمطار الحامضية : - هي الأمطار التي ترتفع فيها نسبة الحموض الكيميائية نتيجة التلوث الجوي .
- ٨- الحمولة العالقة : - هو نشاط النهر في عملية الحت نظراً لاستخدامه ما يحمله أو يجره من حمولة نهريّة في نحت الصخور (مثل : الصخور والحصى والرمل) ، وهذه العملية تؤدي إلى نشأة حفر وعانية في قاع النهر نظراً لدوران المياه فيها بحركة دوامية ، ثم تتحد هذه الحفر شيئاً فشيئاً ليبدأ قاع المجرى بالتعمق
- ٩- الوادي النهري : - هو منخفض متطاوّل عمل النهر على تفرّغه من خلال عمليتي الحت والنقل ويتميز هذا المنخفض عن غيره بأذرع كثيرة فضلاً عن انفتاح المنخفض عند المصب
- ١٠- النباك : - تجمعات رملية مستطيلة الشكل تتكون حول الشجيرات والنباتات الصحراوية .
- ١١- جهاز الستيريوسكوب : هو جهاز لقياس الأبصار المجسم حيث يمكن به رؤيا مجسمة للأبعاد الثلاثة للأشكال الأرضية .

س ٢: فسر العبارات الآتية :

- أ- لا يهتم الجيومورفولوجي أشكال المرتبة الثانية ، رغم أن أشكال المرتبة الثالثة هي موضوع دراسته .
الجواب : - لأن أشكال سطح الأرض ذات المرتبة الثانية تعد المادة الخام التي تنشط فيها العوامل الخارجية لتعمل على نشأة أشكال سطح الأرض ذات المرتبة الثالثة .
- ب- اختلاف شدة نشاط العمليات الجيومورفولوجية .
الجواب : - يعتمد نشاط وطاقه الجيومورفولوجية على - مقدار الطاقة الكامنة في العامل الجيومورفولوجي سرعته وكميته ونوع الصخر من حيث الصلابة والشقوق والمعادن وعمر العملية الجيومورفولوجية حيث تحتاج لوقت أطول .
- ج- هناك علاقة وطيدة بين علم الجيومورفولوجي والخرائط الطبوغرافية .
الجواب : - لأن كل شكل أرضي له مساحة وله بعد ثالث وبالتالي يصبح من السهل على المختص التعرف على أشكال سطح الأرض وفق قواعد معينة .
- د- تلعب الكائنات الحية دوراً مهماً في عمليات التجوية الميكانيكية .
الجواب : - تلعب الكائنات الحية (النبات ، الحيوان ، الإنسان) دوراً مهماً في التجوية الميكانيكية خاصة النباتات . حيث تستطيع النباتات الحية أن تتوغل في شقوق الصخر مما يفكك الصخر ويضعفه .

وتقوم النباتات الميتة بنفس الدور، عندما يتم إشباعها بالماء بسبب زيادة حجمها مما يؤدي إلى الضغط على الصخور وتحطيمها .

- أما الحيوانات التي تحفر جحورها في التربة فإنها تعمل على تحطيم الصخور غير أن تأثيرها محدوداً بالمقارنة مع العوامل الطبيعية .

- أما الإنسان يؤثر نشاطه في بناء المدن وشق الطرق وحفر الأنفاق وإقامة السدود في التأثير على سطح الأرض وعمليات التجوية لأنه يعمل على كشف الصخور .

و- اختيار الأنهار كمؤشر على شدة تقطع سطح الأرض بالأودية .

الجواب :- أن كل نهر سواء كان فصلياً أو دائم الجريان يعمل على تطوير وادي له أبعاد متناسبة مع طوله وطاقته ونوعية التكوينات الصخرية إلى جانب عمر العملية .

ز- نشأة النباك

الجواب :- هي عبارة عن تجمعات رملية تتكون حول الشجيرات والنباتات الصحراوية ، حيث تصطدم الرياح المحملة بالرواسب الزاحفة أو القافزة فتتراكم مع مرور الوقت حول النباتات الصحراوية مكونة شكلاً يعرف باسم النبكة .

- تنتشر هذه في وادي رم ومن أهم أشكالها (علامات التموج) وهذه عبارة عن تموجات رملية لا يزيد ارتفاعها وعرضها عن بضعة سنتمترات ويمكن مشاهدتها عند وادي النقب ما بين القويرة والعقبة .

هـ - يقوم المزارعون في جنوب الأردن ببعض الإجراءات لمواجهة الرمال التي ترسبها الرياح ؟

الجواب :- يقوم المزارعون في جنوب الأردن إلى إحاطة مزارعهم بحواجز من الأشجار التي تعمل هذا الأشجار على التقليل من أثر الرياح المحملة بالرمال أثناء العواصف الرملية على المزروعات .

ك- ما الآثار الناتجة عن ترسيب الرياح لذرات الرمال ؟

الجواب :- تتسبب عملية الإرساب إلى خسائر فادحة في المحاصيل الزراعية ، فالغبار المتراكم على الأوراق النباتات يقلل من قدرة النبات بالقيام بعملية التمثيل الكلوروفيلي (التمثيل الضوئي) .

- تعد تربة اللوس من أخصب أنواع التراب في العالم خاصة :

الجواب :- والسبب في ذلك لأنها تتكون من ذرات طينية دقيقة منقولة لمسافات بعيدة كما أنها تربة سميكة غنية بالمواد العضوية وتحتوي على مواد معدنية ضرورية لنمو النباتات فتزيد من خصوبتها .

- تناقص طاقة النهر إذا اتسع مقطع سرير النهر العرضي :

الجواب :- لأنه يؤدي إلى جريان الماء على مساحة أوسع في قناة النهر مما يقلل من طاقة الدفع الهيدروليكي لتيار الماء في مجرى النهر .

- وجود الحجارة المكورة في بعض أجزاء المناطق الجافة :

الجواب :- بسبب انتشار الحصى ذات الشكل الكروي في بعض المناطق الجافة وترجع أصولها إلى أن الصحراء كانت قديماً منطقة رطبة فتدحرج الحجارة مع المياه في عملية دفعها يؤدي إلى تكورها ثم ترسبت عليها رواسب نهريّة مختلفة ، إلا أنه في فترة الجفاف التي شهدتها المناطق الصحراوية عملت على تدرية التكوينات الدقيقة لتخلف سطحاً حصوياً مكوراً .

س٣: ضع خطأً تحت الإجابة الصحيحة

١- من المعاملات الكمية لخصائص أشكال الأرض القياسية :

أ- درجة الانحدار ب- نسبة تكرار ظاهرة إلى المساحة (الكثافة) .

ج- الارتفاع النسبي . د- عرض الظاهرة .

٢- ترتبط تسمية أي شكل أرضي ب :

أ- الوصف . ب- التحليل . ج- التعليل . د- التنبؤ .

٣- أحد الأشكال الأرضية الآتية ينشأ عن عوامل بازلتية .

أ- مخروط بركاني ب- طفوح بازلتية ج- صدوع . د- كثيب رملي .

٤- تعود فكرة الدورة الجيومورفوجية إلى جهود الباحث .

أ- هاتون . ب- ليل . ج- بلايفير . د- ديفز .

٥- تنفرد الخرائط الطبوغرافية عن سواها من الخرائط بخاصية تمثيلها لعنصر :

أ- الارتفاع . ب- المساحة . ج- الأطوال . د- كثافة السكان .

٦- يبلغ مقدار التزايد في حجم الماء المتجمد بالنسبة إلى حجمه الأصلي :

أ- ٢٢ . ب- ٩ . ج- ٨ . د- ٢٥٠

٧- واحدة من الصيغ الممثلة لمراتب الأنهار الآتية تدل على النهر الناتج يحمل المرتبة الرابعة

أ- ١+٣ . ب- ٢+٢ . ج- ١+١+١+١ . د- ٣+٣

٨- أكثر أنواع الحمولة النهرية من حيث الناتج الرسوبي عند المصب هي :

أ- العالقة . ب- المذابة . ج- المجرورة . د- القافزة .

٩- من العوامل التي تؤدي إلى نشأة المصاطب النهرية .

أ- تغير الظروف المناخية . ب- ارتفاع مستوى القاعدة .

ج- ضعف الصخور . د- جميع ما ذكر صحيح .

١٠ - تسمى الكثبان الرملية في المناطق الجافة .

أ- صحراء السريير . ب- صحراء الحماد . ج- صحاري العرق . د- لا شيء مما ذكر

س٤: مساحة سطح منحدر ٢٠٠٠م^٢ ، فإذا عرفت أن المنحدر يتراجع بمعدل ١ سم سنوياً فما الزمن اللازم

ليتراجع المنحدر عشرة أمتار ؟ وما كمية المواد التي تم انتزاعها من المنحدر بفعل عوامل التعرية بالمتر

المكعب ؟

الجواب :- $10 \times 1000 = 10000$ سنة يحتاج المنحدر ليتراجع ١٠ أمتار .

- وهذا يعتمد على كمية المواد التي انتزعتها من المنحدر بفعل عوامل التعرية على :

١- نوعية الصخور المكونة له وشدة عوامل التعرية على فرض أن كمية المواد التي تنتزع تقدر بنحو ١٠م^٣

كل ١٠٠ سنة فإن مقدار تلك المواد في ١٠٠٠ سنة = ٣١٠٠م^٣ .

س٥: لو تشابه عاملان في مقدار الطاقة من حيث الكمية والخصائص الأخرى وكذلك نوع الصخور التي

يزاولان النشاط بها فهل ستكون أشكال الأرض فيهما متماثلة من حيث الأبعاد ؟ ولماذا ؟

الجواب :- لا — والسبب في ذلك : لأن عمر العملية في نشاط تلك العوامل قد تختلف في إحداها عن

الأخرى مما سيترتب عليه اختلاف في نتائج نشاط تلك العوامل .

س٦:- ما المعلومات التي تحتاجها لبناء قاعدة معلومات خاصة بنظام المعلومات الجغرافي لأحد

الأشكال الأرضية ؟

الجواب :- أ- بيانات خرائطية .

ب- معلومات وصفية مرتبطة بها .

ج- دراسة ميدانية ، خرائط طبوغرافية ، صور جوية ، صور فضائية .

د- إدخال خطوط الكنتور ، وفتح جدول البيانات الوصفية وتدوين الارتفاعات

الخاصة بخطوط الكنتور ثم إعطاء الأوامر لطلب النموذج ثم يظهر الارتفاع .

س٧: بين أثر كل مما يأتي في عمليات الإذابة غير المباشرة أي بمساعدة الأحماض ؟

أ- درجة الحرارة .

ب- كلما زادت درجة الحرارة زاد نشاط عملية الإذابة غير المباشر .

ج- وفرة الحياة النباتية في التربة :-

- كلما زادت النباتات في التربة كلما زاد وفرة الأحماض وبالتالي زاد نشاط عملية الإذابة غير المباشرة .

د- درجة الانحدار :-

- كلما زاد الانحدار شدة كلما ضعفت عمليات الإذابة غير المباشرة في حين ، الانحدار اللطيف يوفر

فرصة أكبر لزيادة نشاط عملية الإذابة غير المباشرة .

س٨: - قارن بين مقدار الطاقة في نهرين إذا كانت البيانات على النحو الآتي :

النهر	كمية المياه م ^٣ /ث	السرعة م/ث	الطاقة النهرية
١	١٥	٣	٦٨
٢	٦	٢	١٢

$$\text{الطاقة النهرية} = \text{كمية المياه} \times (\text{سرعة المياه})^2$$

إذن : النهر ١ أكثر طاقة من النهر ٢

س٩: - بماذا تفسر نشأة المصاطب النهرية في بعض الأجزاء الدنيا من أنهار الأودية المنتهية إلى غور

الأردن والبحر الميت ؟

الجواب :- السبب في ذلك تعرض المنطقة لعمليات تكتونية تسبب في هبوط سطح الأرض في

المنطقة مما زاد في نشاط حت تلك الأودية النهرية لتصل إلى مستوى القاعدة أي المصب وهو البحر الميت .

س١٠ - علل سبب إحاطة الأجزاء السفلى من أعمدة الهاتف وغيرها في ما مضى بمعدات خرسانية (ألواح

من الأسمنت) لارتفاع متر في المناطق الجافة التي تخضع لتأثير العواصف الرملية .

الجواب :- بسبب نشاط عملية الحت الريحي حيث تعمل الرياح المحملة بالأتربة والرمال على نخر

الأجزاء السفلى من تلك الأعمدة مما يضعفها فالألواح الأسمنتية تقي قواعد تلك الأعمدة وتحميها من أثر تعرية الرياح .

س: كيف تفسر اختلاف شدة تقطع سطح الأرض من بيئة لأخرى ؟

— يعتمد على طاقة النهر وطوله .

س: ما هي أنواع الإسقاط للأشكال الأرضية ؟

الجواب :- الأول : الإسقاط الأرضي الرأسي : كما هو الحال عند رؤية الشكل من مكان عالي مثل : الخرائط

ويمتاز الإسقاط الرأسي عن الخرائط : في دقة القياس : وصعوبة التعرف على الشكل الأرضي .

الثاني : الإسقاط المائل ويتميز بما يلي : - سهولة التعرف على الأشكال الأرضية لتوافقها مع العين العادية

للإنسان . وتعذر الحصول على خصائص قياسية .

س: ما هي مراحل تطور المصاطب النهرية "

— بداية تطور سهل فيضي — تعمق النهر وتطور السهل الفيضي فتصبح منطقة السهل الفيضي القديم مصطبة

- تعمق النهر مرة أخرى وتطور سهل فيضي جديد ومصطبة ثانية .

س: ما أسباب تكون المصاطب النهرية ؟

١- هجران النهر مجراه وتشكيل مجرى جديد وسهل فيضي جديد فيصبح القديم مصطبة .

٢- هبوط مستوى أساس النهر فيعمق النهر مجراه .

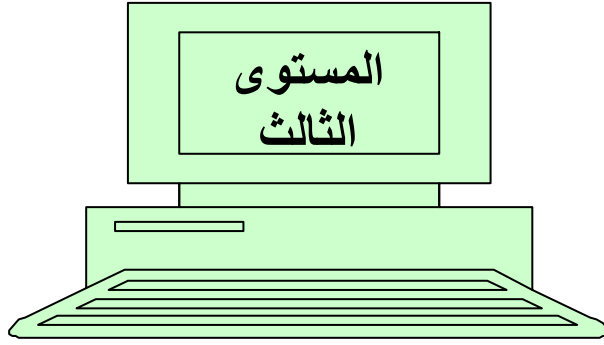
س: ما أشهر أودية الأردن ؟

اليرموك - الزرقاء - ماعين - الموجب - الحسا .

)))))) انتهى شرح الوحدة مع حل جميع الأسئلة في الوحدة كاملة : ((((((

أستاذ/ الثقافة العامة والتاريخ (الأردن) وتاريخ (العرب) والجغرافيا (أدبي وفندقي)

الجغرافيا



أوراق عمل مع شرح وحل جميع الأسئلة
للف : الثاني الثانوي / الأدبي - ٢٠١٧م
الأستاذ : أحمد الحيدرية (٠٧٩/٥٧٦٦٦٥٦)

المستوى الثالث : الوحدة الثانية
الجغرافيا السياسية

محتوى الوحدة

الدرس	الموضوع	من صفحة	إلى صفحة
الأول	ما هي الجغرافيا السياسية وأهميتها	٣	٥
الثاني	الحدود السياسية	٦	٩
الثالث	المنظمات والأحلاف الدولية	١٠	١١
الرابع	المنظمات الإقليمية	١١	١٦
الخامس	العوامل المؤثرة في النزاعات الداخلية بين القوميات .	١٦	١٩
السادس	الأمن القومي العربي	٢٠	٢٥
السابع	الأمن المائي العربي	٢٥	٢٨
الثامن	الأمن الغذائي العربي	٢٨	٣٢
التاسع	أمن الطاقة العربي	٣٢	٣٦
أسئلة	أسئلة الوحدة الثانية مع الإجابة	٣٦	٤٠

الوحدة الثانية (جغرافيا) - المستوى الثالث الدرس الأول : الجغرافيا السياسية وأهميتها

س: ما المقصود بالجغرافية السياسية ؟

— هي أحد فروع الجغرافيا التي تهتم بتقييم الوزن السياسي للدولة . (وذلك من خلال دراسة المقومات الجغرافيا الطبيعية والبشرية في الدولة وأثرها في قوة الدولة السياسية ، وكيفية تأثير تلك العوامل في العلاقات الدولية ،) فمثلا تفسير قوة الولايات المتحدة السياسية من خلال التعرف على العوامل الطبيعية والبشرية

س: هل الجغرافية السياسية من فروع الجغرافية الطبيعية أم البشرية ؟

الجواب :- الجغرافية السياسية هي أحد فروع الجغرافيا البشرية .

س: - كيف بدأ استخدام مصطلح الجغرافية السياسية ؟

١- إن الباحث الفرنسي (تورجوت) الذي عاش في القرن الثامن عشر أول من استخدم مصطلح الجغرافيا السياسية حيث كان يؤمن أن سياسات الدول يجب أن تعتمد على مرتكزات جغرافية

٢- أما الباحث (فريدريك راتزل) الذي عاش في الفترة بين عامي (١٨٤٤م- ١٩٠٤م) كان هو أول مؤسس للجغرافيا السياسية وأول من كتب كتاباً بعنوان (الجغرافيا السياسية) .

س: ما العلاقة بين الجغرافية السياسية والبشرية ؟

— هناك علاقة قوية بينهما إلا أن هناك فوارق بينهما وهي :-

- الجغرافية البشرية : تهتم بدراسة العلاقة بين الإنسان والبيئة دون النظر إلى الأسس الجغرافية (أي أن وحدة الدراسة فيها هي الإقليم) .
- الجغرافية السياسية : تهتم بالعلاقة بين الإنسان والبيئة داخل إطار الدولة سواء كانت علاقات داخلية أو خارجية (أي وحدة الدراسة فيها الدولة)

س: ما المقصود بالإقليم ، الدولة ؟

الإقليم :- وحدة مكانية تتجانس فيها الظواهر الجغرافية بصورة طبيعية كالإقليم الاستوائي وإقليم الغابات المدارية المطيرة .

الدولة :- هي رقعة من الأرض محددة ومنظمة سياسياً يعيش عليها السكان ولها حكومة وطنية ذات سيادة على أجزائها جميعاً .

أسئلة مع الاستعانة بالخرائط

س: ما حدود الدولة التي يمر بها نهر الأردن ؟

الجواب :- الأردن ، فلسطين ، سوريا ، لبنان .

س: أي الحدود تعد حدوداً طبيعية وأيهما من صنع الإنسان

حدود طبيعية : حدود حوض نهر الأردن .

حدود سياسية : هي حدود الدول التي صنعها

الإنسان .



(خريطة حوض نهر الأردن والدول التي يمر بها)

س: أي الحدود التي يمكن تعديلها ؟

الحدود السياسية .

س: أيهما تستطيع الحصول على بيانات متكاملة وواقية عنه ، حوض نهر الأردن أم حدود الدول التي يمر بها

كوحدة مستقلة ؟

حوض نهر الأردن : لا يمكن الحصول على بيانات متكاملة وواقية لأنه يتداخل وينتشر في عدة دول .

الحدود السياسية :- واضحة ويعترف بها بين الدول .

س : ما أوجه الاختلاف بين الإقليم الجغرافي والدولة (الفوارق) ؟

الإقليم الجغرافي	الإقليم السياسي (الدولة)
١- وحدة طبيعية تشمل مساحة كبيرة من سطح الأرض	١- رقعة من صنع الإنسان وذو مساحة محددة
٢- غير محدد بصورة دقيقة	٢- واضح المعالم وله حدود محددة .
٣- ثابت بثبات العوامل الجغرافية	٣- عرضة للتغير سواء من حيث : حدوده ومساحته ، وشكله ، وعلاقاته الداخلية والخارجية .
٤- يفتقر للمعلومات والإحصائيات الدقيقة والشاملة حيث يمكن أن ينشر في أكثر من دولة	٤- تتوفر عنه معلومات وافية ومتكاملة .
٥- قديم قدم الطبيعة .	٥- حديث ، حيث نشأ مع نشوء الجماعات السياسية .

مجالات دراسة الجغرافية السياسية

س: ما المجالات التي تتناولها الجغرافيا السياسية ؟

- ١- الدولة ككيان سياسي مستقل : حيث تدرس قوة الدولة ومقارنة الدول مع بعضها وتصنيفها على أسس ومعايير محددة .
- ٢- التركيب الداخلي للدولة مثل :-
 - أ- التقسيمات الإدارية داخل الدولة مثل : المحافظات ، الألوية ، المقاطعات .
 - ب- التوزيع الجغرافي للثروات الطبيعية : والمجموعات العرقية والطائفية بين إقليم الدولة .
 - ت- مظاهر التقدم والتخلف في إقليم الدولة المختلفة .
- ٣- التنظيمات السياسية للدولة وتشمل :-
 - أ- المنظمات العالمية : مثل هيئة الأمم المتحدة وعصبة الأمم .
 - ب- منظمات إقليمية : مثل جامعة الدول العربية ، والاتحاد الأوروبي .
- ٤- الأسس الجغرافية للعلاقات الخارجية بين الدول أو بين الدولة والمجتمع الدولي .
- ٥- الحدود السياسية : من حيث أنواعها ، أشكالها ، مراحل تطورها وتعيينها والنتائج المترتبة على ترسيمها ، والنزاعات على مناطق الحدود .
- ٦- الأسس الجغرافية للنزاعات الدولية السياسية والعسكرية مثل :
 - أ- النزاع على المناطق الحدودية .
 - ب- دراسة الحركات الانفصالية في بعض دول العالم .

أهمية الجغرافيا السياسية :

س: ما أهمية الجغرافية السياسية ؟

- ١- تقدم للدولة المعلومات المتعلقة بالموارد الطبيعية والبشرية التي يمكن أن تكون الإطار المرجعي لصانعي القرار . عند وضع السياسات الاقتصادية والإستراتيجية والعسكرية الداخلية والخارجية لتحقيق التطلعات القومية .
- ٢- تقدم المعلومات التاريخية المتعلقة بدراسة الدولة ، وتحليل كيفية نموها حتى استطاعت أن تسيطر على إقليمها من أجل فهم الأوضاع السياسية والمشكلات في الوقت الحاضر .
- ٣- تسهم في رسم ملامح المستقبل للوحدات السياسية بتوضيح الحقائق والمؤشرات كافة الهادفة إلى توظيف الإمكانيات والكفاءات كافة وصولاً إلى مكانة مرموقة على المستوى الدولي .
- ٤- تسهم في تعزيز الأمن الوطني والأمن القومي والسلام العالمي .
- ٥- لا تقتصر أهمية الجغرافيا السياسية على تشخيص دراسة النزاعات السياسية والصراعات العسكرية في العالم ، بل تقدم اقتراحات وحلولاً لهذه المشكلات .

المعرفة والفهم (أجوبة الأسئلة صفحة ٨١)

س١ : ما المقصود بالمفاهيم والمصطلحات الآتية :

١- الجغرافية السياسية : -- هي أحد فروع الجغرافيا البشرية التي تهتم بتقييم الوزن السياسي للدولة . (وذلك من خلال دراسة المقومات الجغرافيا الطبيعية والبشرية في الدولة وأثرها في قوة الدولة السياسية ، وكيفية تأثير تلك العوامل في العلاقات الدولية)
 — فمثلا تفسير قوة الولايات المتحدة السياسية من خلال التعرف على العوامل الطبيعية والبشرية

٢- الإقليم الجغرافي : - وحدة مكانية تتجانس فيها الظواهر الجغرافية بصورة طبيعية .
 (كالإقليم الاستوائي وإقليم الغابات المدارية المطيرة) ..

س٢ : فسر العبارات الآتية :

أ- يحتاج صانعو القرار إلى التزود بالمعلومات التي تقدمها الجغرافيا السياسية

الجواب : - المعلومات المتعلقة بالموارد الطبيعية والبشرية عبارة عن إطار مرجعي لصانعي القرار عند وضع السياسات الإستراتيجية والعسكرية والاقتصادية والسياسية بهدف تحقيق التطلعات القومية .

ب- تدرس الجغرافيا السياسية التركيب الداخلي للدولة .

الجواب : - التركيب الداخلي للدولة (المحافظة ، الألوية ، المقاطعات ، والتوزيع الجغرافي للثروات الطبيعية والبشرية والفئات العرقية والطائفية) كل ذلك يبين مظاهر التقدم والتخلف في مختلف أقاليم الدولة .

ج- بالرغم من الصلة الوثيقة التي تربط بين الجغرافيا السياسية والبشرية إلا أنه يوجد فوارق بينهما .

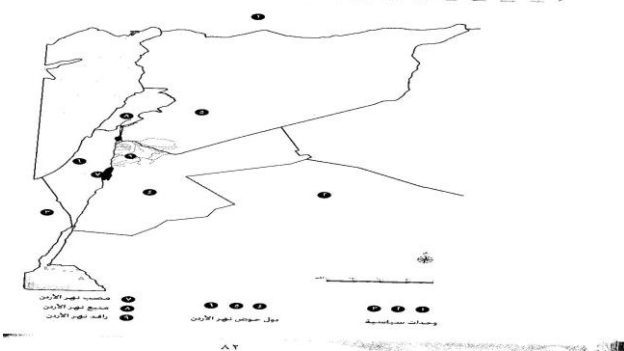
الجواب : - لأن الجغرافيا البشرية تهتم بدراسة العلاقة بين الإنسان والبيئة أي أن وحدة الدراسة في الجغرافيا البشرية هو (الإقليم الجغرافي) . بينما الجغرافيا السياسية وحدة الدراسة فيها هي الدولة .

س٣ : أذكر أوجه الاختلاف بين الإقليم الجغرافي والدولة ؟

الإقليم الجغرافي	الإقليم السياسي (الدولة)
١- وحدة طبيعية تشمل مساحة كبيرة من سطح الأرض	١- رقعة من صنع الإنسان وذو مساحة محددة .
٢- غير محدد بصورة دقيقة	٢- واضح المعالم وله حدود محددة .
٣- ثابت بثبات العوامل الجغرافية	٣- عرضة للتغير سواء من حيث : حدوده ومساحته ، وشكله ، وعلاقاته الداخلية والخارجية .
٤- يفتقر للمعلومات والإحصائيات الدقيقة والشاملة	٤- تتوفر عنه معلومات وافية ومتكاملة .
٥- قديم قدم الطبيعة .	٥- حديث ، حيث نشأ مع نشوء الجماعات السياسية .

مهارات الخريطة : تأمل خريطة حوض نهر الأردن الصماء ثم أكتب ما تمثله الأرقام التي تليها .

تأمل خريطة حوض نهر الأردن الصماء التي أمامك، ثم اكتب ما تمثله الأرقام التي تليها:



- وحدات سياسية : ١- تركيا ، ٢- السعودية ، ٣- مصر .
 دول حوض نهر الأردن : ٤- الأردن ، ٥- سوريا ، ٦- فلسطين .
 مصب نهر الأردن : ٧- البحر الميت .
 منبع نهر الأردن : ٨- جبل الشيخ .
 رافد نهر الأردن : ٩- نهر الزرقاء .

الدرس الثاني : الحدود السياسية

مفهوم الحدود السياسية :-

س: ما المقصود بالحدود السياسية ؟

- هي خطوط ترسم على الخريطة لبيان الرقعة الأرضية التي تمارس فيها الدولة سيادتها ، والدولة لها الحق بانتفاع واستغلال الرقعة الأرضية التي تمتد عليها والمسطحات المائية التي تقع داخلها (أنهار ، بحيرات ، قنوات ، الشواطئ البحرية والغلاف الجوي الذي يعلو أراضيها) وتبدأ عند نهاية هذه الحدود سيادة الدولة لتبدأ سيادة دولة أخرى وتعترف بالحدود الدول صاحبة العلاقة والمجتمع الدولي .

س: فسر : الحدود السياسية هل هي ظاهرة طبيعية أم بشرية ؟

الجواب :- الحدود السياسية هي حدود ظاهرة بشرية لأن الإنسان قام بتخطيطها تبعاً لمصالحه الاقتصادية والعسكرية والسياسية .

س: تقف الحدود السياسية عائقاً في وجه طرق المواصلات .

الجواب :- لأن الطرق المعبدة أو السكك الحديدية عند خط الحدود السياسية تنقطع مما يعيق حركة التنقل الأشخاص والبضائع والمعلومات والمواد الخام .

أهمية الحدود السياسية :

س: ما أهمية الحدود السياسية ؟

إن الغرض من وجود الحدود السياسية بين الدول هو :

- 1- تحديد ملكية وسيادة الدولة .
- 2- توفير الأمن والحماية لها من الاعتداءات الخارجية .
- 3- تمكن الدولة من تنظيم نفسها داخلياً (إدارة ، ضرائب ، تجارة ، دفاع ، توزيع سكان) .
- 4- تجنب المشاكل بين الدول المجاورة لتحديد مناطق وأراضي السيادة لكل دولة للابتعاد عن مشكلات وخلافات النزاعات الحدودية .

س: ما الآثار السلبية للحدود السياسية في حياة الدول ؟

الجواب :- 1- تعيق استمرار المواصلات وسبل الاتصال وغالباً ما تنقطع طرق المواصلات والسكك الحديدية عند خط الحدود مما يعيق انتقال الأشخاص والبضائع والمواد الخام .



2- تقف في وجه التطور الاقتصادي والاجتماعي والثقافي للمناطق الدودية ما عدا مناطق العبور

مثال (بناء الوحدة على نهر اليرموك على الحدود السورية - الأردنية احتاج لبنائه فترة تزيد على نصف قرن حيث اقترح بنائه عام ١٩٥٣ م) .

3- تعيق استغلال الموارد الواقعة على الحدود بين الدول مثل (المياه الجوفية ، النفط ، المعادن ، اتصال السكان مع البيئات الطبيعية) .

مثل : (حرمان الحدود السياسية القبائل الأفريقية

الرعية من مناطق الرعي ومصادر المياه) (خريطة توضح موقع نهر اليرموك وسد الوحدة)

4- صعوبة تعديلها ، وهذه من أهم الآثار السلبية التي تخلقها الحدود السياسية بالرغم من أن تعديلها قد يعود بالفائدة على الدول المجاورة .

5- تستخدم الحدود السياسية للسيطرة على بعض الشعوب حيث تعمل تلك الحدود على تشتيتها وتوزيعها على وحدات سياسية مختلفة تفصل بين الحدود . (كحال التجزئة الاستعمارية بين أقطار الوطن العربي ليسهل السيطرة عليه واستغلال ثرواته وموارده) .

تعديل حدود الدول :

- حدود الدول عرضة للتعديل والتغيير المستمر ومن الأمثلة على ذلك الدول الآتية :

س: ما الدول التي عدلت حدودها مع الأردن وفي أي الاتجاهات ؟

- ١- السعودية : عدلت الحدود عام ١٩٦٥م حيث أخذت السعودية من الأردن مساحة من الأراضي بالمقابل أعطت الأردن مساحة من الأرض مما زاد طول الخط الساحل الأردني على خليج العقبة .
- ٢- العراق : تبادل مساحة من الأراضي بين الأردن والعراق .

مثال ٢ : تعديل الحدود اليمنية .

- أعلنت الوحدة بين دولتي الجمهورية العربية اليمنية وجمهورية اليمن الديمقراطية الشعبية في دولة واحدة تسمى الجمهورية اليمنية عام ١٩٩٠م .

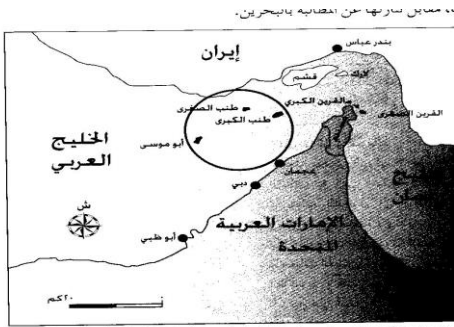
النزاعات والمشكلات الحدودية :

- صنف الجغرافي الإنجليزي (برسكوت) أنواع النزاعات الحدودية في أربع أنواع هي :-

١- النزاع على ملكية مناطق حدودية :

- يدعي كل طرف من الأطراف على ملكية منطقة حدودية وينشأ نزاع بينهما من أجل السيطرة على المنطقة والسيادة عليها مثل :

أ- إيران : تستند إيران في احتلالها لثلاث جزر عربية في الخليج العربي وهي: (أبو موسى ، طناب الكبرى ، طناب الصغرى) على الخرائط التي وزعتها السلطات الاستعمارية الإنجليزية حيث جعلت لون هذه الجزر على الخرائط بنفس لون إيران فقامت إيران باحتلال الجزر الثلاث عام ١٩٧١م قبل إعلان قيام دولة الإمارات



(٢-٥) : إشكالية الحدود البحرية بين الإمارات العربية وإيران حول الجزر الثلاث في الخليج العربي .

العربية المتحدة بيبوم واحد) . (حيث كان اتفاق غير ملحق بين الحكومة البريطانية وإيران سمحت لإيران باحتلال هذه الجزر مقابل تنازلها عن المطالبة بالبحرين)

٢- النزاع على وضع الحدود :

- لا يكون هذا الشكل من النزاع على مناطق كبيرة المساحة بل أن الاختلاف يكون على وضع خط الحدود بصورة دقيقة وتحديد اتجاهه مثل :

أ- النزاع بين مصر وإسرائيل :

- هذا النزاع نشب بعد انسحاب إسرائيل من سيناء عام ١٩٨٢م ورفضها الانسحاب من طابا وبعض مناطق خليج العقبة جنوب إيلات حاولت إسرائيل إظهار خطأ في مسار خطوط الحدود بين مصر وفلسطين على الخرائط الإنجليزية التركية .

- تم رفع القضية لمحكمة العدل الدولية التي قضت لصالح مصر في عشر قضايا حدودية من ضمنها طابا .

٣- النزاع على وظيفة الحدود :

- ينشب النزاع بين الدول على الحدود بسبب الانتقال غير المشروع عبر الحدود مثل :

أ- انتقال الأشخاص :

- الدول الغنية تتوافر فيها فرص عمل تمنع الهجرة غير المشروعة للعمالة الوافدة على أراضيها مما يخلق توتراً في العلاقات السياسية بين الدول المصدرة للعمال والدول المستقبلة لها مثال على ذلك : الهجرة غير القانونية إلى الدول العربية النفطية للعمل فيها .

ب- انتقال البضائع :

- ينشب نزاع سياسي بين الدول حين تتهم إحدى الدول جاراتها في التهاون باتخاذ إجراءات لمنع بعض المواد مثل الأسلحة ، المخدرات ، حيث يتهرب بعض التجار من دفع الرسوم الجمركية والضرائب المفروضة عليها .

وينتج عن هذا الأمر : إغلاق الحدود ومراكز العبور . قطع العلاقات الدبلوماسية بين الدول

ج- انتقال الأفكار والمعلومات :

بعد الثورة الإلكترونية أصبح انتقال الكتب والمعلومات والصحف والنشرات من الصعب السيطرة والتحكم على دخول أراضي الدول بحيث يمكن أن تدخل دون استئذان من خلال (الانترنت ، المحطات الفضائية ، الفاكس ، الجوال)

٤- النزاع حول المصادر الطبيعية الحدودية

- قد ينشب نزاع بين الدول المجاورة بسبب الخلاف على الموارد الطبيعية الحدودية مثل أ- عدم الاتفاق على تقسيم مياه (الأنهار الدولية) وهي الأنهار التي تتبع من خارج حدود الدولة وتمر بأكثر من دولة ويكون الاختلاف بين الدول على بناء السدود والاستفادة منها مثل :

١- النزاع التركي - العربي (سوريا ،

العراق) : على اقتسام مياه نهر الفرات في بناء تركيا سد أتاتورك على نهر الفرات .

٢- النزاع العراقي الكويتي : النزاع على المنطقة المحايدة التي تحوي كميات كبيرة من النفط .

٣- النزاع الإيراني - العراقي : النزاع على مياه شط العرب .

س: تتبع مجرى نهر الفرات من المنابع إلى المصب واذكر الدول التي يمر فيها ؟

أ- ينبع نهر الفرات من هضبة أرمنييا في تركيا ويصب في الخليج العربي :

(طوله ٢٣٣٠ كم ومعدل تصريفه عند دخول الأراضي السورية ٢٩ مليار م^٣ تتناقصه سوريا والعراق قبل قيام تركيا بالمشروعات المائية عليه) .

(نصيب سوريا ١١ مليار م^٣ ونصيب العراق ١٨ مليار م^٣) إلا أن قيام تركيا بإنشاء العديد من السدود ١٢٢ سداً أهمها سد أتاتورك عليه سينخفض تصريفه عند الأراضي السورية إلى نحو ١٣ مليار م^٣ .

س: كيف يتم حل المشكلات الحدودية بين الدول ؟

١- عن طريق التحكيم الدولي بالطرق السلمية : مثل -

أ- لجوء قطر والبحرين إلى محكمة العدل الدولية لحل الخلاف بينهما على الجزر حيث صدر قرار المحكمة بسيادة البحرين على جزر حوار وسيادة قطر على جزر أخرى متنازع مما أنهى الخلاف بين الدولتين .

المعرفة والفهم : الأجوبة صفحة ٩٤

س١ : ما المقصود بالمفاهيم والمصطلحات الآتية :

١- الحدود السياسية :- هي خطوط ترسم على الخريطة لبيان الرقعة الأرضية التي تمارس فيها الدولة سيادتها ، والدولة لها الحق بانتفاع واستغلال الرقعة الأرضية التي تمتد عليها والمساحات المائية التي تقع داخلها (أنهار ، بحيرات ، قنوات ، الشواطئ البحرية والغلاف الجوي الذي يعلو أراضيها) وتبدأ عند نهاية هذه الحدود سيادة الدولة لتبدأ سيادة دولة أخرى وتعترف بالحدود الدول صاحبة العلاقة والمجتمع الدولي .

- النزاع على وضع الحدود :

- هو النزاع الذي ينشب بين الدول وقد لا يكون هذا الشكل من النزاع على مناطق كبيرة المساحة بل أن الاختلاف يكون على وضع خط الحدود بصورة دقيقة وتحديد اتجاهه .

س٢ : فسر العبارات الآتية :

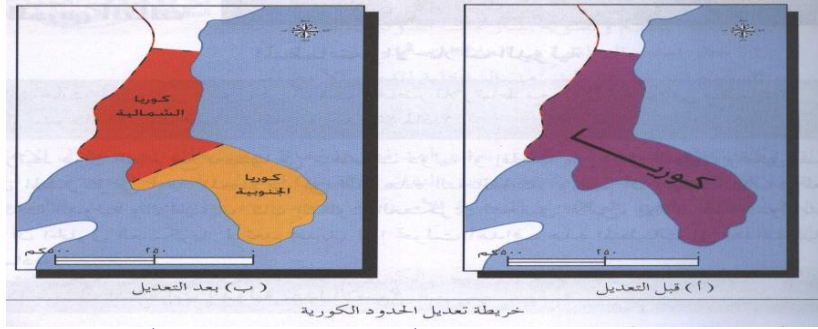
أ- تعد الحدود السياسية ظاهرة بشرية :

الجواب :- لأن الإنسان قام بتخطيطها تبعاً لمصالحه الاقتصادية والعسكرية والسياسية كما أنها تفصل بين الشعوب تنتمي لأصول عرقية مختلفة بسبب الاختلاط والتداخل بين سكان تلك الدول المجاورة كحال الحدود بين البلدان العربية.

ب- لم يعد أم التدقيق على انتقال الأفكار عبر الحدود بالأمر المقلق :
الجواب :- لأن الدخول للأفكار والمعلومات عبر الحدود أصبح ممكناً دون استئذان من خلال المحطات الفضائية وشبكة الإنترنت والجوالات والفاكس .

ث- انخفاض معدل التصريف في نهر الفرات في كل من سوريا والعراق :
الجواب :- بسبب قيام تركيا العديد من المشاريع المائية والسدود على مجراه في الأراضي التركية (٢١ سداً) وأهمها سد أتاتورك .

مهارات :



(خريطة تعديل الحدود الكورية) .

س١ : ما التغييرات التي حدثت على حدود ومساحة كوريا ؟

- تجزئة كوريا وتقسيمها إلى دولتين (شمالية وجنوبية) .

س٢ : هل تتوقع أن تتمتع كوريا بقوة أكبر قبل التعديل أم بعده ؟

- قبل التعديل كانت كوريا تتمتع بقوة أكبر من حيث الموارد الطبيعية والبشرية والقوة السياسية .

تطبيقات :-

أملأ الجدول التالي بالمعلومات المناسبة لحوض نهر الفرات :

نهر الفرات / العراق	دول عربية	دول غير عربية
الدول المشاركة في الحوض	سوريا ، العراق	تركيا
مجرى النهر	المصب / شط العرب على الخليج العربي	المنابع : ينبع من هضبة أرمينيا في تركيا
السدود التي قامت عليه	سد الأسد في سوريا سد الهندية في العراق	سد أتاتورك + ٢١ سداً آخر على مجراه

س: ضع خطأ تحت الإجابة الصحيحة ؟

- ١- يشترك في حوض نهر الأردن عدة دول عددها :
 أ- ٢ دولة ب- ٣ دولة ج- ٤ دولة د- ٥ دولة
- ٢- سد أقيم على نهر اليرموك :
 أ- سد وادي عربة ب- سد الملك طلال ج- سد الوحدة د- سد شط العرب .
- ٣- دولة قامت باحتلال الجزر العربية في الخليج العربي لاتفاقها مع بريطانيا هي :
 أ- إيران ب- تركيا ج- الصومال د- اليونان.
- ٤- يمر نهر الفرات في إحدى الدول العربية التالية :
 أ- لبنان ب- السعودية ج- الأردن د- سوريا .
- ٥- مؤسس الجغرافيا السياسية هو :
 أ- ديفيز ب- تورجوت ج- فريدريك راتزل د- ديغول
- ٦- وحدة الدراسة الجغرافيا البشرية هي :
 أ- الدولة ب- الإقليم ج- المنظمات الدولية د- المنظمات العسكرية .
- ٧- ينبع نهر الفرات من :
 أ- هضبة هيماليا ب- هضبة الجولان ج- هضبة التبت د- هضبة أرمينيا
- ٨- من السدود التي أقيمت على نهر الفرات في سوريا :
 أ- سد مأرب ب- سد الأسد ج- سد الوحدة د- سد اليرموك .

الدرس الثالث : المنظمات والأحلاف الدولية :

س: لماذا لجأت الكثير من الدول في الوقت الحاضر للارتباط مع دول أخرى في منظمات ؟

الجواب : من أجل التعاون مع بعض . وتحقيق مصالح الدول المشتركة في أحد المجالات في ظل هذه التحالفات .

س: ما المقصود بالمنظمات الدولية :

- هي المنظمات التي تكون العضوية فيها مفتوحة لكل دول العالم الراغبة في الانضمام إليها ، متى توفرت فيها شروط العضوية المنصوص عليها في ميثاق المنظمة ، فالعضوية في هذا النوع من المنظمات لا تتحد في نطاق جغرافي معين بل تضم عدداً كبيراً من دول العالم من قارات مختلفة .

س: لماذا سميت بالمنظمات الدولية بهذا الاسم ؟

لأن هذه المنظمات لا تتحد في نطاق جغرافي معين بل تضم عدداً كبيراً من دول العالم في قارات مختلفة.

المنظمات الدولية :

١- منظمات عالمية سياسية :

أ- عصبة الأمم .

ب- هيئة الأمم .

ج- منظمة عدم الانحياز

وجه المقارنة	عصبة الأمم	هيئة الأمم المتحدة	دول عدم الانحياز
سنة الإنشاء	١٩١٩م بعد الحرب العالمية الأولى.	١٩٤٥م بعد الحرب العالمية الثانية	١٩٥٥م بعد الحرب العالمية الثانية .
الأهداف	١- منع الحروب والحفاظ على السلم العالمي . ٢- منع تكرار حروب عالمية من خلال التعاون الدولي .	١- حفظ السلام وتسوية النزاعات الدولية بالطرق السلمية . ٢- حظر استعمال القوة في العلاقات الدولية . ٣- عدم التدخل في الشؤون الداخلية للدول الأعضاء . - مقرها نيويورك	١- عدم الانضمام إلى حلف عسكري تكون إحدى الدول الكبرى عضواً فيه . ٢- عدم الارتباط باتفاق ثنائي مع دولة من الدول الكبرى . ٣- عدم السماح لدولة كبرى بإقامة قواعد عسكرية على أراضي الدولة غير المنحازة . ٤- تشجيع السياسات المستقلة القائمة على تعايش النظم السياسية والاجتماعية المختلفة.
عوامل البقاء أو الفشل	انتهت لقيام الحرب العالمية الثانية .	لا تزال باقية حتى الآن . (أعطت حق نقض الفيتو للدول الكبرى منها فرنسا ، بريطانيا ، الصين ، أمريكا ، روسيا) .	- لا تزال باقية حتى الآن ، - الأردن عضو بارز فيها وله دور فاعل في المنظمة .

س: ما المقصود بحق نقض الفيتو ، منظمة دول عدم الانحياز ؟

حق نقض الفيتو : - امتياز يمنح للدول الخمس الكبرى دائمة العضوية في مجلس الأمن الدولي وبموجب هذا الامتياز لا ينفذ أي قرار لا توافق عليه أي دولة من هذه الدول .

منظمة دول عدم الانحياز :-

- منظمة دولية تضم الدول التي وقفت على الحياد بين المعسكر الشرقي (بزعامة روسيا) والاتحاد السوفيتي السابق) والمعسكر الغربي (بزعامة الولايات المتحدة الأمريكية) عدد أعضائها ١١٤ دولة

س: ما مدى التزام الأمم المتحدة بتسوية النزاعات الدولية بالطرق السلمية إلا أنها قامت باتخاذ

قرار لشن حروب عديدة ؟ أعط أمثلة ؟

١- الحرب على أفغانستان عام ٢٠٠٢م بقيادة الولايات المتحدة .

٢- الحرب على العراق عام ١٩٩١م بقيادة الولايات المتحدة .

٣- التدخل في شؤون السودان قضية دار فور عام ٢٠٠٧م .

- إرسال جيوش لحفظ السلام إلى كل من : اندونيسيا وشمال اليونان ولبنان وسيناء .

س: هل دول العالم جميعها أعضاء في هيئة الأمم المتحدة ؟ الجواب : لا .

س: ما الدول غير الأعضاء في هيئة الأمم المتحدة ؟

الجواب : تابوان ، الفاتيكان ، غيانا الفرنسية .

س: ما المقر الدائم لهيئة الأمم المتحدة ؟ نيويورك .

س: عدد الدول دائمة العضوية في مجلس الأمن الدولي ؟

الولايات المتحدة الأمريكية - روسيا - بريطانيا - فرنسا - الصين .

٢- منظمات عالمية اقتصادية : أ - منظمة الأقطار المصدرة للنفط (أوبك) .

ب- منظمة التجارة العالمية .

س: قارن بين الأوبك ومنظمة التجارة الدولية من حيث التأسيس وأسباب النشأة والأهداف ؟

وجه المقارنة	منظمة الأقطار المصدرة للنفط (أوبك)	منظمة التجارة العالمية
سنة التأسيس	١٩٦٠م في بغداد	عام ١٩٩٥م .
أسباب النشأة	نتيجة تحدي الشركات العالمية الاحتكارية لتخفيض أسعار النفط الخام ومقرها الدائم (فينا) .	- الحد من الرسوم الجمركية على حركة البضائع بين الدول الأعضاء . - حلت محل الجات (الاتفاقية العامة للجمارك والتجارة)
الأهداف	١- التعاون بين الدول المصدرة للنفط في مواجهة الشركات الحاصلة على امتيازات التنقيب عن النفط واستخراجه وبيعه . ٢- مراقبة الأسعار . ٣- تقسيم الحصص الإنتاجية بين الدول الأعضاء وتحقيق أقصى فائدة للدول المصدرة للنفط . ٤- الصمود في وجه المخططات الاقتصادية للدول المستهلكة للطاقة	١- وضع معايير للتجارة بين الدول الأعضاء فيها . ٢- مناقشة قوانين التجارة الحالية والمستقبلية . ٣- حل النزاعات التجارية بين الدول الأعضاء .

س: ما عدد دول أعضاء منظمة الأوبك ؟

الجواب :- ١١ دولة في منظمة الأوبك .

دول عربية : (ليبيا ، الجزائر ، العراق ، السعودية ، الإمارات العربية ، قطر ، الكويت) .

دول غير عربية : (إيران ، فنزويلا ، نيجيريا ، اندونيسيا) .

س: أين يوجد المقر الدائم لمنظمة الأوبك ؟

الجواب :- في فينا عاصمة النمسا .

المعرفة والفهم صفحة ١٠١ س ١ تمت الإجابة عليه .

س٢: فسر العبارات الآتية :

أ - تناقص قدرة الأوبك على ضبط السوق وزيادة الإنتاج عام ٢٠٠٤م : (أسئلة الدرس)

الجواب :- بسبب زيادة عدد المنتجين والمصدرين للنفط في العالم .

ب : أعطى حق النقض (الفيتو) للدول المنتصرة في الحرب العالمية الثانية :

- لتحقيق أهدافها والحفاظ على بقائها من خلال الاعتراف بقوة وتميز الدول العظمى .

ج- تأسيس منظمة التجارة العالمية ؟

الجواب : أ- لتحل محل الاتفاقية العامة للجمارك والتجارة (الجات) .

ب- للحد من الرسوم الجمركية على حركة البضائع بين دول الأعضاء .

س٣ : تمت إجابته أثناء الشرح .

الدرس الرابع : المنظمات الإقليمية :

س: هل يحق لدول العالم جميعها الانضمام لإحدى المنظمات الإقليمية ؟

الجواب :- لا . والسبب في ذلك لأن المنظمات الإقليمية يكون نطاق اختصاصها محدد برقعة جغرافية معينة .

س: ما المقصود بالمنظمات الإقليمية؟ :

- هي المنظمات التي تضم في عضويتها عدد محدود من الدول والتي يكون نطاق اختصاصها محدد برقعة جغرافية معينة .

س: ما الأسس التي تقوم عليها المنظمات الإقليمية ؟

المنظمة الإقليمية	الأساس
جامعة الدول العربية	قومي
حلف شمال الأطلسي	أمني - عسكري
منظمة المؤتمر الإسلامي	ديني
منظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط (الأوبك)	اقتصادي

س: ما المقصود بالأوبك ، حلف شمال الأطلسي (الناتو) ، منظمة المؤتمر الإسلامي ؟

الأوبك :- منظمة الدول العربية المنتجة للنفط تأسست عام ١٩٦٨م للتعاون النفطي بين الأقطار العربية المنتجة والمصدرة للنفط .

حلف شمال الأطلسي (الناتو) : حلف عسكري وأمني تم تأسيسه عام ١٩٤٨م بهدف التعاون العسكري والأمني بين دول غرب أوروبا وأمريكا الشمالية لتقف في وجه الاتحاد السوفيتي السابق ضد أي اعتداء .

منظمة المؤتمر الإسلامي :- منظمة معظم الدول الأعضاء فيها دول إسلامية ، تأسست في الرباط عام ١٩٦٩م أثر إحراق إسرائيل المسجد الأقصى مقرها جده بالمملكة العربية السعودية .

أبرز المنظمات الإقليمية في العالم :

- ١- جامعة الدول العربية .
- ٢- الاتحاد الأوروبي .
- ٣- منظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط (أوبك) .
- ٤- منظمة المؤتمر الإسلامي .
- ٥- حلف شمال الأطلسي .
- ٦- حلف وارسو .

١- جامعة الدول العربية :-

أ- التأسيس : تأسست عام ١٩٤٥م تضم جميع الدول العربية .

ب- المقر : القاهرة .

ج- الأهداف :

- ١- المساواة بين الدول الأعضاء واحتفاظ كل منها بسيادتها .
- ٢- عدم اللجوء إلى القوة لفض النزاعات بين دول الأعضاء .
- ٣- تقديم المساعدات اللازمة إذا تعرضت إحدى دول الجامعة لأي اعتداء .
- ٤- تعاون الدول العربية في الشؤون الاقتصادية والمالية والاجتماعية والصحية وشؤون الجنسية والثقافية .

س: ما عدم تحقيق الجامعة العربية أهدافها ؟

- أ- عدم وجود آلية لتطبيق القرارات .
- ب- سيادة المصالح القطرية على المصالح القومية العامة .
- ت- الاختلافات في التوجهات السياسية للدول الأعضاء .
- ث- عدم إعطاء الجامعة أي أهمية في الخطط السياسية التنموية لكل دولة .

س: ما السبيل لإعادة دور جامعة الدول العربية ؟

- ١- إعادة دورها في إحياء الأهداف التي قامت من أجلها .

- ٢- لا بد أن تكون قراراتها ذات مصداقية وتأثير .
- ٣- منحها سلطة أعلى من سلطة النظم السياسية .
- ٤- أن تكون قراراتها للأعضاء إذا حازت تلك القرارات على الأغلبية .
- ٥- لا بد من اشتراك مؤسسات المجتمع المدني .
- ٦- زيادة حجم التفاعل بين الجامعة والشعوب العربية .

س: ما الجهود التي قامت به الجامعة العربية؟

- عملت على تأسيس السوق العربية المشتركة عام ١١٩٦٥ انضمت إليها كل من (مصر ، الأردن ، سوريا ، العراق) ثم انضمت إليها (ليبيا ، موريتانيا) وكان الهدف من السوق هو السير على طريق السوق الأوروبية المشتركة (الاتحاد الأوروبي) ولكن لم يكتب للسوق العربية المشتركة النجاح .

٢- الاتحاد الأوروبي :

س: متى تأسس الاتحاد الأوروبي؟

- تأسس عام ١٩٥١م باسم منظمة الحديد والفحم الأوروبية .

س: سم الدول المؤسسة للاتحاد الأوروبي . وكم عددها .

- عدد الدول بدأ بست دول وفي عام ١٩٥٧م أصبح يشمل المجموعة الاقتصادية الأوروبية والتي تسمى السوق الأوروبية المشتركة .

- الدول المؤسسة : (فرنسا - بلجيكا - هولندا - ألمانيا - إيطاليا) .

- الدول التي انضمت لها : (أسبانيا - أيرلندا - بريطانيا - اليونان) .

س: ما أهداف الاتحاد الأوروبي؟

الأهداف	الجوانب التي تشملها
السياسة الخارجية	أ- سن قوانين جمركية موحدة ب- تمويل مشاريع اقتصادية في الدول المرشحة لعضوية الاتحاد
اقتصادية	أ- تحقيق التعاون الاقتصادي بين الدول الأعضاء ب- تشكيل هيكل تنظيمي اقتصادي موحد . ت- استخدام عملة واحدة هي اليورو .
تجارية	أ- تحقيق تجارة حرة بين الدول الأعضاء . ب- إزالة مظاهر التنافس بين الأعضاء . ت- إزالة الحواجز الحدودية أمام حركة الأعضاء والأشخاص .
زراعية	أ- إتباع سياسات زراعية موحدة . ب- مساعدة الأقاليم الفقيرة في الدول الأعضاء .
سياسية	أ- التوقيع على الدستور الموحد لأوروبا .

س: هل أهداف الاتحاد الأوروبي شمولية؟

— نعم شمولية - لأن أنشطته متنوعة تشمل المجالات كافة وتشكل القوة الاقتصادية والعسكرية للدول الأوروبية الأعضاء وأبرز العوامل التي تدعم قوة هذا الاتحاد .

٣- منظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط (أوبك)

س: أي سنة تأسست منظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط وما أهدافها؟

- تأسست عام ١٩٦٨م - على غرار أوبك بهدف توفير التشاور والتعاون النفطي بين الأقطار العربية المنتجة والمصدرة للنفط .



(الدول الأعضاء في منظمة الأوبك)

من الشكل أعلاه أجب عن الأسئلة التي تليه :

س: عدد الدول الأعضاء في أوبك ؟

- الجزائر - تونس - ليبيا - مصر - سوريا - العراق - الكويت - البحرين - قطر - الإمارات العربية المتحدة - السعودية) .

س : ما أهداف منظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط (الأوبك) ؟

١- التنسيق والتعاون بين الدول العربية المنتجة للنفط .

٢- إنشاء مشروعات مشتركة في أوجه الصناعات النفطية .

س: فسر : توقف عضوية تونس في منظمة الأقطار العربية المصدر للنفط (أوبك)

أ- لأسباب تتعلق بدفع حصتها المالية .

ب- عدم إقامة مشروعات على أراضيها كما كانت تريد .

معلومة : تملك الأوبك حوالي ٩% من احتياطي النفط العالمي ، وتسهم بنحو ٢٩% من إنتاج النفط العالمي .

٤- منظمة المؤتمر الإسلامي :

س: متى تأسست منظمة المؤتمر الإسلامي وأين مقرها وسبب تأسيسها ؟

التأسيس :- تأسست عام ١٩٦٩م .

مقرها :- في جدة في المملكة العربية السعودية .

أسباب تأسيسها :- أثر قيام إسرائيل بحرق المسجد الأقصى .

س: ما أهداف منظمة المؤتمر الإسلامي ؟

١- توثيق وتعزيز التعاون بين دول الأعضاء .

٢- إحياء التراث الإسلامي والعمل على نشره .

٣- تعليم اللغة العربية في الأقطار الإسلامية قاطبة لتعميق فهم المسلمين للقرآن الكريم

٤- الدفاع عن قضايا المسلمين في العالم وعلى رأسها قضية فلسطين .

س: أذكر اللجان والمؤسسات المنبثقة عن منظمة المؤتمر الإسلامي ؟

منظمة المؤتمر الإسلامي

المؤسسات

١ - بنك التنمية الإسلامي .

٢ - المنظمة الإسلامية للتعليم والثقافة .

٣ - المنظمة الإسلامية للبحث الإذاعي .

اللجان

١- لجنة القدس

٢- لجنة التعاون الاقتصادي والتجاري

٣- لجنة التعاون العلمي والتقني .

٤- لجنة العلاقات الاقتصادية والاجتماعية .

٥- لجنة التمويل الدائم .

س: ما دور الأردن في منظمة المؤتمر الإسلامي؟

— قام الأردن في عهد جلالة الملك عبد الله الثاني ابن الحسين بدور فاعل في دعم أهداف المنظمة وتعزيزها كما جاء في خطاب جلالتة في افتتاح أعمال المؤتمر الإسلامي الدولي في عمان في ٤ تموز ٢٠٠٥ م .

٥- حلف شمال الأطلسي (الناتو) :

س: ما هي دول الأعضاء في الحلف؟

(الولايات المتحدة الأمريكية - كندا - أسبانيا - فرنسا - ألمانيا - بريطانيا - إيطاليا - النرويج - اليونان - تركيا - أيسلندا - الدنمارك) بزعامة أمريكا .

س: لماذا سمي بحلف شمال الأطلسي بهذا الاسم؟

الجواب :- لأن معظم الدول الأعضاء في الحلف تقع في الجزء الشمالي من المحيط الأطلسي ، ولا يزال هذا الحلف قائماً وانضمت إليه العديد من الدول التي كانت عضواً في حلف وارسو

س: متى تأسس حلف شمال الأطلسي وأين مقره؟

- التأسيس : عام ١٩٤٨ م . - المقر :- بروكسل عاصمة بلجيكا .

س: ما أسباب نشأت حلف شمال الأطلسي؟

- ١- بهدف التعاون العسكري والأمني بين دول أوروبا الغربية وأمريكا الشمالية
- ٢- الوقوف في وجه الزحف الشيوعي .
- ٣- اعتبار أن أي اعتداء على إحدى دول الحلف إنما هو اعتداء على الدول الأعضاء جميعها .

٦- حلف وارسو :

تعريف حلف وارسو :- هو كتل عسكري وقعته روسيا (الاتحاد السوفيتي سابقاً) مع حلفائها من دول أوروبا الشرقية .

س: متى تأسس حلف وارسو وأين مقره؟

التأسيس :- عام ١٩٥٥ م .

المقر :- وارسو عاصمة بولندا .

س: ما أسباب نشأت حلف وارسو؟

— للرد على إنشاء حلف شمال الأطلسي .
— لم يستمر حلف وارسو فقد أدى انهيار الاتحاد السوفيتي السابق عام ١٩٩١ م إلى تكتل حلف وارسو .

المعرفة والفهم صفحة ١١٠ (إجابة الأسئلة)

س ١: ما المقصود بالمنظمات الإقليمية؟

— هي المنظمات التي تضم في عضويتها عدد محدود من الدول والتي يكون نطاق اختصاصها محدد برقعة جغرافية معينة .

س ٢ :- وضح أهداف الاتحاد الأوروبي الاقتصادية والسياسية؟

اقتصادية	أ- تحقيق التعاون الاقتصادي بين الدول الأعضاء ب- تشكيل هيكل تنظيمي اقتصادي موحد . ج- استخدام عملة واحدة هي اليورو .
سياسية	أ- التوقيع على الدستور الموحد لأوروبا .

س٣: فسر العبارات الآتية؟

- أ- تأسيس منظمة الأقطار العربية المصدرة للنفط .
١- التنسيق والتعاون بين الدول العربية المنتجة للنفط .
٢- إنشاء مشروعات مشتركة في أوجه الصناعات النفطية .
ب- تأسيس منظمة المؤتمر الإسلامي :
- بسبب قيام إسرائيل بحرق المسجد الأقصى .
ج- نشأة حلف وارسو :
- للرد على إنشاء حلف شمال الأطلسي .
د- توسع حلف الأطلسي بالانضمام إليه دولاً كانت في كتل وارسو ..
أ- يرى الحلف أن محاربة الإرهاب تقتضي استمراره .
ب- تخوف الحلف من ظهور عدو جديد لأوروبا .

س: أكتب عاصمة المنظمات والأحلاف الدولية والإقليمية التالية :

العاصمة / المقر	المنظمة / الحلف
نيويورك / الولايات المتحدة الأمريكية	هيئة الأمم المتحدة .
بروكسيل / بلجيكا	حلف شمال الأطلسي
وارسو / بولندا	حلف وارسو
فيينا - النمسا .	منظمة الأقطار المصدرة للنفط (أوبك)
بروكسيل / بلجيكا .	الاتحاد الأوروبي
القاهرة / مصر	جامعة الدول العربية
جدة / المملكة العربية السعودية	منظمة المؤتمر الإسلامي



(الموقع الجغرافي لجزيرة قبرص والقوميات المكونة منها)

الدرس الخامس : العوامل المؤثرة في النزاعات الداخلية بين القوميات :

س: ما المقصود بالتركيب الإثني أو العرقي
— هو توزيع السكان حسب أصولهم القومية أو العرقية أو اللغة الأم .

أجب عن الأسئلة مستعينا بالشكل أعلاه :

س: حدد الموقع الجغرافي لجزيرة قبرص؟

— تقع جزيرة قبرص من شمال الحوض الشرقي للبحر الأبيض المتوسط ما بين شمال غرب سوريا وجنوب شرق تركيا .

س: ما القوميات المكونة للجزيرة؟ وكم تبلغ نسبة كل منها؟

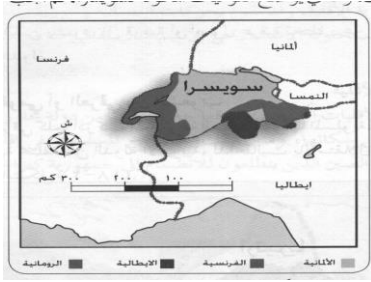
- أ- القومية التركية : نسبتهم ١٨% .
ب- القومية اليونانية : نسبتهم ٧٨% .
ت- قوميات أخرى : ٤% .

س: ما أثر اختلاف القوميات في قوة قبرص؟

— يؤدي اختلاف القوميات في بعض الدول إلى ضعفها سياسياً واقتصادياً فالاختلاف والتباين بين القوميات قد يؤدي إلى قيام الحركات الانفصالية في الدولة كما حدث في قبرص . والاتحاد اليوغسلافي .
مثلاً في قبرص تقسم إلى : أ- قبرص التركية . ب- قبرص اليونانية .

س: سم دول أخرى تعاني من اختلاف القوميات فيها :

الاتحاد اليوغسلافي — روسيا الاتحادية — السودان .



من الشكل أجب عن الأسئلة الآتية :

س: عدد القوميات المستقرة في سويسرا

— الألمانية - الفرنسية - الإيطالية - الرومانية .

س: كيف أثر تعدد القوميات في سويسرا على

وزنها الدولي؟

— بالرغم من تعدد القوميات في سويسرا إلا أنها تعيش معاً مكونة المجتمع السويسري الذي يتمتع بالرخاء الاقتصادي والسياسي وهذا ينطبق على العديد من دول العالم التي تمكنت القوميات فيها التعايش معاً وتكوين دولا قوية مثل : (الولايات المتحدة الأمريكية وكندا) .

س: وضح أثر التباين العرقي بين السكان في الدولة (اختلاف القوميات)

— التباين العرقي أو اختلاف القوميات يؤدي إلى :

- أ- يؤدي إلى ضعف الدولة سياسياً واقتصادياً وانعدام تأثيرها على المستوى الدولي .
- ب- قيام الحركات الانفصالية في الدولة كما حدث في قبرص ويوغسلافيا السابقة .

س: ما العوامل التي تؤثر في طبيعة العلاقات بين القوميات المختلفة في الدولة التي

يعيشون فيها؟

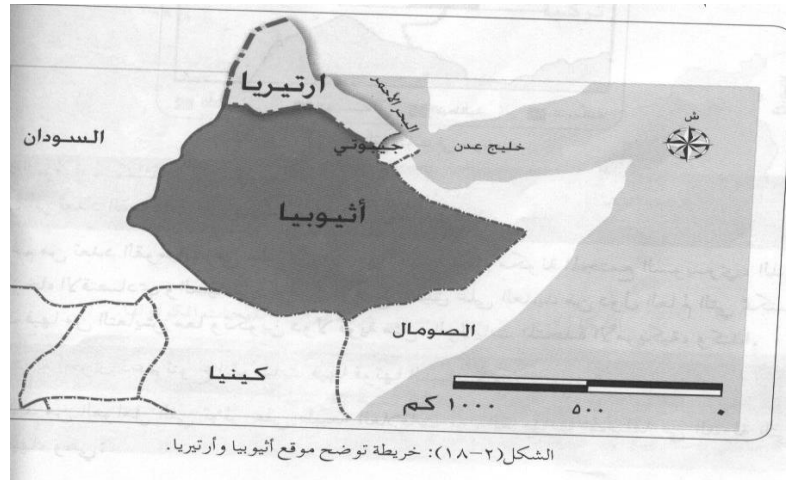
١- طبيعة نظام ومدى تطبيق القواعد الديمقراطية :

- تكون طبيعة العلاقة بين القوميات عندما تطبق الدولة سياسة التميز العنصري ضد الجماعات أو الأقليات كلما زاد فرصة قيام الصراعات بين الحكومة والأقليات مثال عليها : - جنوب أفريقيا سابقاً وفي زيمبابوي (روديسيا سابقاً) . وسياسة التمييز العنصر التي كانت في الولايات المتحدة سابقاً مع السود من أصل أفريقية .

تعريف الأقليات : مجموعة من الأفراد الذين ينتمون إلى قومية أو أصول عرقية تختلف عن الأصل العرقي للغالبية العظمى من سكان الدولة .

٢- تنامي الوعي القومي أو العرقي بين الشعوب :

- يزداد الصراع العرقي كلما أدركت المجموعة العرقية حقوقها المسلوبة فقد أدرك المسلمون في اريتريا بأنهم أقلية مختلفة من الدولة الإثيوبية لذا طالبت بالاستقلال الذي تحقق لها في عام ١٩٦٢ م .



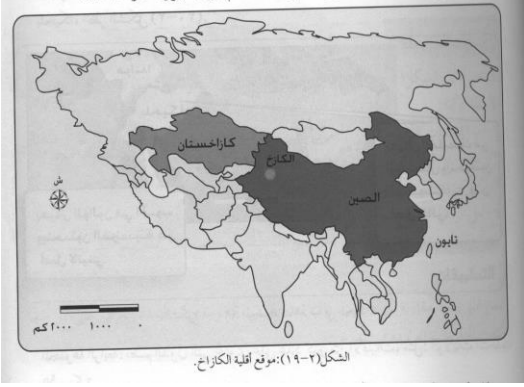
(خريطة توضح موقع إثيوبيا وأرتيريا)

٣- التجمع والتشتت الجغرافي للأقليات :

س: أيهما أفضل تجمع الأقلية الواحدة في منطقة معينة من الدولة ؟ أم تشتتها على أرجائها كافة ؟

الجواب :- إن تشتت الأقليات في أنحاء الدولة يضعف خطرها كالحال بالنسبة للزواج في الولايات المتحدة الذين يعيشون على مساحة الدولة كافة تقريباً ، في حين تجمع الأقليات يزيد من خطرها وتقويتها مما يدفعها للقيام بحركات انفصالية تهدف إلى الاستقلال مثل :

أ- الباسك :- كأقلية في شمال أسبانيا حاولت الانفصال ولكن لم تنجح .



٤- الموقع الجغرافي للأقلية :-

- تتزايد مشكلات الأقليات إذا احتلت موقعاً جغرافياً من دولة مجاورة تحتل فيها المجموعة العرقية الأكثرية من سكانها .
ومثال على ذلك :

أ- الكازاخ : المسلمون في إقليم تركستان الشرقية

ب- السيكينج : غرب الصين الذين يتطلعون للانضمام إلى جمهورية كازاخستان .

٥- استيعاب المجتمع للأقلية :

- إذا تقبل المجتمع الأقليات فإن ذلك يؤدي إلى اندماجها في المجتمع وتصبح جزءاً منه وتساهم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية .
مثال على ذلك الأردن : الذي تقبل المجتمع الأردني العديد من الأقليات .

المجموعات العرقية في دول العالم :

- يمكن تصنيف دول العالم إلى أربع قوميات وهي :

١- **المجموعة الأولى** :- تضم الدول التي تسيطر عليها أغلبية عرقية وفيها أقليات وقوميات أخرى إلا أنها قليلة وغير مؤثرة .
مثال عليها : الدول العربية نموذجاً لهذه المجموعة .

٢- **المجموعة الثانية** :- تضم الدول التي تسيطر عليها أقلية عرقية .
مثال عليها :- جنوب أفريقيا :- التي سيطرت فيها الأقلية البيضاء لفترة طويلة من الزمن حيث سيطرت على الموارد مدعومة بالقوة العسكرية البريطانية . غير أن نضال الأفارقة الغالبية السوداء تمكنت من التخلص من سيطرة الأقلية البيضاء .



٣- **المجموعة الثالثة** :- تضم الدول التي تحتوي على توازن عرقي بين مجموعتين
مثال عليها :- بلجيكا الذي يعيش في الجنوب والوالون ويتحدثون الفرنسية من أصل لاتيني .
والفليميك في الشمال ويتحدثون الفليميكية من أصل ألماني

٤- **المجموعة الرابعة** :- تضم الدول التي تحتوي على عدد كبير من الأقليات

(المجموعات العرقية في بلجيكا)

مثال عليها :- الولايات المتحدة الأمريكية :- أقليات من أصول أسوية ، أفريقية وأوروبية والهنود الحمر .

كندا : أقلية فرنسية في إقليم كوبيك ، الإنجليز في إقليم أنتاريو .

المعرفة والفهم : صفحة ١١٧ أجوبة الأسئلة

س ١ : ما المقصود بالمفاهيم والمصطلحات الآتية :-

- ١- التركيب العرقي :- هو توزيع السكان حسب أصولهم القومية أو العرقية أو اللغة الأم .
- ٢- الأقليات :- مجموعة من الأفراد الذين ينتمون إلى قومية أو أصول عرقية تختلف عن الأصل العرقي للغالبية العظمى من سكان الدولة .
- ٣- الباسك :- أقلية تعيش في شمال شرق أسبانيا تطالب بالاستقلال عن أسبانيا .
- ٤- التمييز العنصري :- مجموعة من السلوكيات السلبية التي تقوم بها الدولة أو مجموعة من الأفراد اتجاه قومية أو طائفة مختلفة عن السكان الأصليين في الدولة كتمييز البيض في الولايات المتحدة ضد السود من أصل أفريقي .
- ٥- إقليم الكازاخ :- إقليم صيني فيه أقلية مسلمة تعيش في شمال شرق الصين في إقليم تركستان الشرقية يتطلعون للانضمام على جمهورية كازاخستان .

س ٢ أذكر العوامل المؤثرة في طبيعة العلاقات بين الأقليات والدولة التي يعيشون فيها ؟

- ١- طبيعة نظام الحكم ومدى تطبيق القواعد الديمقراطية .
- ٢- تنامي الوعي القومي أو العرقي بين الشعوب .
- ٣- التجمع والتشتت الجغرافي للأقليات .
- ٤- الموقع الجغرافي للأقلية .
- ٥- مدى استيعاب المجتمع للأقلية .

س ٣ :- أذكر مثلاً واحداً على كل مما يأتي :

أ- دولة تضم عدداً كبيراً من الأقليات :-

- ١- الولايات المتحدة الأمريكية .
- ١- الاتحاد السوفيتي سابقاً
- ٢- يوغسلافيا السابقة .
- ٣- سويسرا .

ب- دولة تسيطر عليها أغلبية عرقية :-

- ١- أسبانيا .
- ٢- الدول العربية .

ج- دول تضم عرقيات عملت على إضعافها :-

- ١- العراق .
- ٢- أفغانستان .
- ٣- الاتحاد السوفيتي سابقاً .

مهارات الخريطة : ص ١١٧

س ١+٢+٣ : ما القوميات التي تعيش في بلجيكا ؟

- الوالون :- الذي يعيشون في جنوب بلجيكا : ويتحدثون الفرنسية من أصل لاتيني .
والفليمك :- الذين يعيشون في شمال بلجيكا : ويتحدثون الفلمنكية من أصل ألماني .

س ٤ : هل أثر هذا النوع العرقي في قوة بلجيكا ؟

— أثر هذا النوع العرقي في قوة بلجيكا وزاد من قوة الدولة ووزنها السياسي .

الدرس السادس : الأمن القومي العربي :

- القومية القطرية والإقليمية :



القومية : مصطلح يصف مجموعة من الناس يشتركون في ثقافة ولغة وتراث وتاريخ مشترك .

القطرية : مصطلح يصف انتماء سكان القطر أو الدولة الواحدة لدولتهم ضمن حدودها السياسية المعروفة .
الإقليمية : - مصطلح يصف الانتماء للمنطقة أو الإقليم الذي تعيش فيه الجماعات والأفراد ضمن القطر الواحد .

س: أي من المفاهيم السابقة ينمي التفرقة ؟
- القطرية والإقليمية .

س: أي من المفاهيم السابقة أكثر شمولية ؟
- القومية .

س: ما العوامل التي تزيد من الشعور بالإقليمية ؟

- 1- العزلة الجغرافية .
 - 2- ضعف وسائل المواصلات وطرق الاتصال .
 - 3- السياسات الحكومية غير المتوازنة تجاه الأقاليم .
 - 4- التوزيع الغير عادل بين أقاليم ومناطق الدولة الواحدة .
- س: ما الآثار المترتبة على الانتماء الإقليمي ؟**
- أ- يحول الانتماء الإقليمي القوي دون التكامل الاقتصادي .
ب- يحول الانتماء الإقليمي دون التجانس الاجتماعي والثقافي بين أبناء القطر الواحد مما يسهم في تخلف القطر وإضعافه .
- وتسعى الحكومات إلى تعزيز الوحدة القطرية بين أبناء القطر الواحد وتقوية الروابط بين أبناء المجتمع على اختلاف انتمائهم الإقليمية والسياسية والطائفية .

مقومات الأمن القومي العربي :

تعريف الأمن القومي العربي : - قدرة الأمة العربية على مواجهة جميع المخاوف والمخاطر التي تهددها وحماية مصالحها الحيوية والحفاظ على كيانها وبقائها .

س: ما مقومات الأمن القومي العربي ؟

- يتم تحقيق الأمن القومي العربي عن طريق استثمار المقومات الاستراتيجية للوطن العربي والمتمثلة في ما يلي : -
- 1- الموقع 2- الحدود 3- السكان 4- الموارد الاقتصادية .

أولاً : الموقع :-

س: صف موقع الوطن العربي بالنسبة لقارات العالم؟

- يشغل الوطن العربي موقعاً جغرافياً استراتيجياً على خريطة العالم ويتمثل فيما يلي :-
١- يقع الوطن العربي عند ملتقى قارات العالم القديم الثلاث : (آسيا ، أوروبا ، أفريقيا)

٢- تتوغل في أراضيه ثلاثة أذرع مائية هي : (الخليج العربي ، البحر الأحمر ، البحر المتوسط)

٣- بشرف على أهم طرق الملاحة العالمية ، حيث يمتلك سواحل طويلة تطل على البحار والمحيطات ، يبلغ مجموع أطوالها ٢١٤٠٠ كم وهذه السهول دافئة وصالحة للملاحة طيلة أيام السنة ، مما أسهم إيجاد موانئ صالحة للملاحة تساعد على ربط الوطن العربي بالعالم .

٤- يشرف على مضائق مائية بحرية هامة هي : (مضيق هرمز ، باب المندب ، تيران ، وقناة السويس) .

- يمكن استثمار الموقع الجغرافي للوطن العربي في تحقيق الأمن القومي العربي ، إذ أن استغلال موقعه في أوقات السلم يحقق أهمية كبرى يجب أن تنعكس لتصبح قوة اقتصادية كبرى .

- أما في وقت الحرب يمكن استغلاله لغايات السيطرة والتفوق العسكري .

- يمكن استثمار الموقع الفلكي للوطن العربي في تحقيق التكامل الاقتصادي حيث يمتد الوطن العربي على مساحات واسعة بين دائرتي عرض ٢° جنوباً و ٣٨° شمالاً مما يؤدي إلى تنوع المناخات السائدة فيه والذي أوجد بدوره تنوعاً في الإنتاج الزراعي .

ثانياً الحدود :-

- الحدود الخارجية للوطن العربي : هي ظواهر طبيعية يمكن أن توظف لخدمة الأمن القومي العربي .

- الحدود الخارجية للوطن العربي : تستند إلى ظواهر تضاريسية ومناخية ، حيث لا توجد حواجز أو عوائق طبيعية عند التنقل بين أجزاءه .

- الحدود السياسية :- مصنوعة أوجدتها الاستعمار بهدف تجزئة الوطن العربي لإدراكه حصانة حدوده الخارجية فعمل على :-

أ- قسم الوطن العربي إلى أجزاء .

ب- أوجد الكيان اليهودي في فلسطين .

ت- خلق مشكلات حدودية في مناطق مختارة ليسهل عليه السيطرة على الوطن العربي .

ثالثاً :- السكان

- السكان في الوطن العربي من أهم عوامل الوحدة في الوطن العربي الداعمة لأمنه القومي وذلك للأسباب التالية :-

- ١- يتمتع الوطن العربي بعدد سكاني كبير قدر ب (٣,٦,٤) مليون نسمة عام ٢٠٠٤ م ، أي ما نسبته ٥% من سكان العالم تقريباً . وله أهمية كبيرة في عدة مجالات هي :-
- أ- يوفر الأيدي العاملة : لاستثمار الموارد الطبيعية .
- ب- العمل في القطاعات الاقتصادية المختلفة .
- ج- يشكل القوة العسكرية اللازمة للدفاع عن سيادة الوطن .
- ٢- ينتمي معظم سكان الوطن العربي إلى أمة واحدة وقومية تربطها وحدة اللغة ووحدة الدين ولها تاريخاً وحضارتها وعاداتها وأهدافها المشتركة .

س: ما الروابط التي تربط سكان الوطن العربي ؟

- أ- اللغة ب- الدين ج- تاريخها وعاداتها وحضارتها وأهدافها المشتركة
- د- يعيش بين أبنائها أقليات نظروا إليها بنظرة التسامح والمودة .

س :- توزيع السكان في الوطن العربي غير عادل أو متساوي ناقش هذه العبارة ؟

— لا بد من توزيع السكان في الوطن العربي حتى يحقق الإنتاج الاقتصادي الجيد واستثمار الموارد الطبيعية من خلال :

- ١- السماح للمزارعين العرب بالانتقال إلى مناطق غير مستغلة .
- ٢- تشجيع الهجرة بين أقطار الوطن العربي من المناطق المكتظة بالسكان إلى المناطق قليلة السكان عن طريق : أ - إقامة مشاريع تنموية جاذبة لهم .
- ب- تخفيف قيود الهجرة بين الدول العربية .

رابعاً : الموارد الاقتصادية

١- القطاع الزراعي :- يعد القطاع الزراعي من أهم القطاعات الاقتصادية المهمة في الوطن العربي وذلك للأسباب التالية :-

- أ- مساهمة القطاع الزراعي في تكوين الناتج المحلي الإجمالي في الوطني العربي ، حيث ساهم بنسبة ٧,٧% من إجمالي الناتج المحلي في عام ٢٠٠٤ م
- ب- يعد مصدراً رئيسياً لمعيشة نسبة كبيرة من السكان كونه يشغل ما نسبته ٣٠% من إجمالي الأيدي العاملة حسب تقديرات عام ٢٠٠٤ م .
- ج- يعد المصدر الرئيسي لتوفير المواد الأولية للعديد من الصناعات التحويلية كالصناعات الغذائية والنسيجية إلا أن الناتج الزراعي لا يكفي احتياجات الوطن العربي مما يضطره للاستيراد من الخارج .

٢- القطاع الصناعي :-

— يعد القطاع الصناعي مكملاً للقطاع الزراعي في تحقيق الأساس للأمن القومي العربي حيث تتوفر فيه مقومات الصناعة مثل :-

- أ- الأيدي العاملة . ب- رؤوس الأموال . ج- وجود سوق استهلاكية .
- د- توفر مصادر الطاقة والمواد الخام الزراعية والمعدنية .

الهيكل القطاعي للصناعات العربية :-

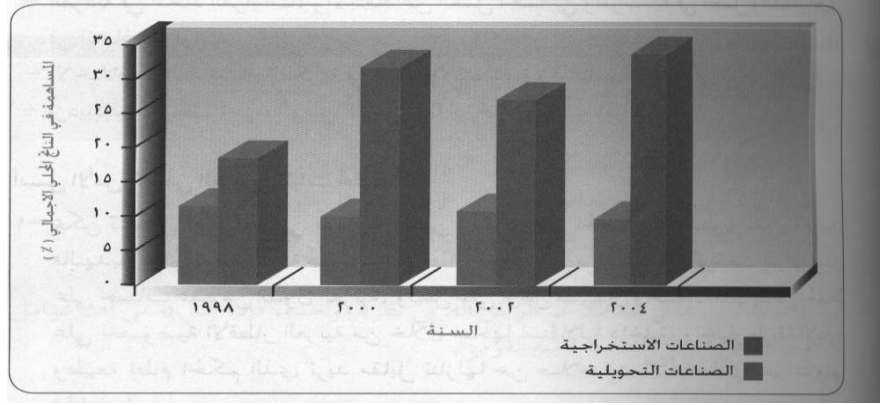
— يتكون القطاع الصناعي في الوطن العربي من :-

- ١- الصناعة الاستخراجية .
- ٢- الصناعة التحويلية .

١- الصناعة الاستخراجية :-

- أ- يشكل استخراج النفط والغاز الطبيعي الجزء الأكبر لهذه الصناعات .
- ب- استخراج الخامات غير المعدنية مثل البوتاس والفوسفات . والخامات المعدنية (الحديد والرصاص) نسبة ٣% من الإنتاج العالمي . والفوسفات ٣٢% والكروم ٧% .

٢- الصناعة التحويلية :-



أجب عن الأسئلة التالية :- (مستعينا بالشكل أعلاه) .
س: أيهما أكبر مساهمة في الناتج المحلي الإجمالي العربي : الصناعة الاستخراجية أم التحويلية؟

— الصناعات الاستخراجية .

س: أحسب نسبة مساهمة مجمل القطاع الصناعي في الناتج الإجمالي العربي لعام ٢٠٠٤ م؟
— ٣٥% الناتج المحلي الإجمالي .

س: على ماذا يدل زيادة نسبة مساهمة الصناعة الاستخراجية في الناتج المحلي الإجمالي العربي؟

— بسبب زيادة الطلب العالمي على النفط وارتفاع أسعاره بشكل ملموس .

س: هل يشكل إنتاج السلع الثقيلة من طائرات ومعدات عسكرية جزءاً رئيسياً من الصناعات التحويلية العربية؟

— لا تشكل الصناعات والسلع الثقيلة جزءاً رئيسياً من الصناعات العربية وذلك لافتقار الوطن العربي لتكنولوجيا صناعاتها .

معوقات الأمن القومي العربي :

س: ما هي معوقات الأمن القومي العربي؟

- ١- تفضيل المصالح القطرية الضيقة على المصالح القومية الشاملة .
- ٢- الفردية في اتخاذ القرارات والابتعاد عن العمل الجماعي والمؤسسية في العمل والديمقراطية في اتخاذ القرارات .
- ٣- الاختلافات العقائدية والفكرية في النظم الاقتصادية والسياسية المنتشرة في الوطن العربي .
- ٤- ازدياد تبعية معظم أجزاء الوطن العربي للعالم الخارجي اقتصادياً وسياسياً

أسس الأمن القومي العربي وآليات تحقيقه :

س: ما الأسس التي يقوم عليها الأمن القومي العربي وآليات تحقيقه؟

- ١- يمكن تشكيل الأمن القومي العربي بصورة تضمن الحفاظ على الخصوصية القطرية للدول العربية على اعتبار أن التهديد الذي يواجه دولة هو تهديد لأقطار الوطن العربي بأكمله على سبيل المثال : توسع إسرائيل على حساب البلاد العربية وليس فلسطين وحدها فلا بد من الحفاظ على خصوصية الأقطار العربية من خلال الاستقلالية الداخلية واختيار طريقة الإدارة ونظام الحكم مقابل تنازلات لصالح الاتحاد الذي يدير شؤونها الخارجية
- ٢- اتخاذ خطوات عملية وعلمية لتحقيق التكامل الاقتصادي العربي كإنشاء سوق عربية مشتركة أو منطقة تجارة حرة .
- ٣- التوجه نحو إنشاء نظام عربي جديد (الولايات العربية المتحدة) لتحقيق التكامل الاقتصادي والاجتماعي والسياسي بهدف تحقيق الوحدة الكاملة .

- ٤- إقامة مشاريع صناعية عربية مشتركة تستثمر الإمكانات الهائلة لمقومات التنمية الصناعية في الدول العربية . وتهدف إلى تطوير الصناعات الإنتاجية التي يمكن أن تغطي متطلبات السوق العربية وتصدر ما يتوافر إلى الأسواق العالمية ، والتي تتطلب موارد مالية واقتصادية لا تستطيع كل دولة عربية بمفردها أن تقوم بذلك .
- ٥- توعية الإنسان العربي وتبصيره بأهمية الأمن القومي العربي من خلال التنسيق بين أجهزة الأمن وأجهزة الإعلام والثقافة والتربية .
- ٦- الاستثمار في البحث العلمي والتقني وتحسين المستوى التعليمي في المدارس والجامعات والمراكز العلمية للاعتماد على الذات في تحقيق الأمن القومي العربي .

المعرفة والفهم صفحة ١٢٥ إجابة الأسئلة

س ١: - ما المقصود بالمفاهيم والمصطلحات الآتية :

- ١- الإقليمية : مصطلح يصف الانتماء للمنطقة أو الإقليم الذي يعيش فيها الجماعات والأفراد ضمن القطر الواحد .
- ٢- القومية : مصطلح يصف مجموعة من الناس يشتركون في ثقافة ولغة وقيم وتراث وتاريخ مشترك .
- ٣- الأمن القومي العربي : قدرة الأمة العربية على مواجهة جميع المخاوف والمخاطر التي تهددها وحماية مصالحها الحيوية والحفاظ على كيانها وبقائها .

س ٢: فسر العبارات الآتية :-

- أ- يمكن استثمار الموقع الفلكي للوطن العربي في تحقيق أمنه القومي .
 الجواب : - استثمار الموقع الفلكي للوطن العربي يعمل على تحقيق التكامل الاقتصادي لأن الوطن العربي يمتد بين دائرتي عرض ٢° جنوباً و ٣٨° شمالاً مما يؤدي إلى تنوع المناخات السائدة فيه والذي أوجد بدوره تنوعاً في الإنتاج الزراعي .
- ب- تستند الحدود الخارجية للوطن العربي في مجملها إلى ظواهر طبيعية .
 الجواب : - - الحدود الخارجية للوطن العربي : هي ظواهر طبيعية يمكن أن توظف لخدمة الأمن القومي العربي .
- الحدود الخارجية للوطن العربي : تستند إلى ظواهر تضاريسية ومناخية ، حيث لا توجد حواجز أو عوائق طبيعية عند التنقل بين أجزائه .
- ج- يعد القطاع الزراعي من أهم القطاعات الاقتصادية في الوطن العربي :
القطاع الزراعي :- يعد القطاع الزراعي من أهم القطاعات الاقتصادية المهمة في الوطن العربي وذلك للأسباب التالية :-
- أ- مساهمة القطاع الزراعي في تكوين الناتج المحلي الإجمالي في الوطني العربي ، حيث ساهم بنسبة ٧,٧% من إجمالي الناتج المحلي في عام ٢٠٠٤م
- ب- يعد مصدراً رئيسياً لمعيشة نسبة كبيرة من السكان كونه يشغل ما نسبته ٣٠% من إجمالي الأيدي العاملة حسب تقديرات عام ٢٠٠٤م .
- ج- يعد المصدر الرئيسي لتوفير المواد الأولية للعديد من الصناعات التحويلية كالصناعات الغذائية والنسيجية إلا أن الناتج الزراعي لا يكفي احتياجات الوطن العربي مما يضطره للاستيراد من الخارج .

س ٣: ناقش العبارة الآتية :

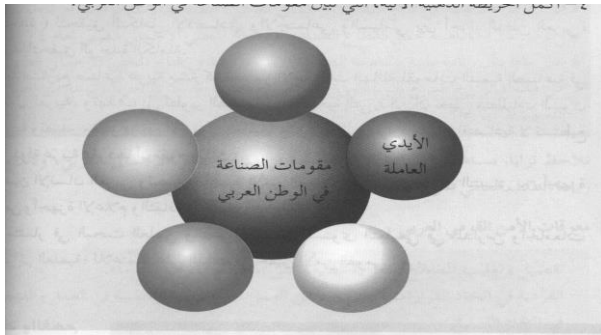
- إذا ما نظرنا إلى عامل السكان في الوطن العربي نظرة موحدة فإننا نجد أنه من أهم عوامل وحدة الوطن العربي الداعمة لأمنه القومي .
- السكان في الوطن العربي من أهم عوامل الوحدة في الوطن العربي الداعمة لأمنه القومي

وذلك للأسباب التالية :-

- ١- يتمتع الوطن العربي بعدد سكاني كبير قدر ب (٣,٦,٤) مليون نسمة عام ٢٠٠٤ م ،
أي ما نسبته ٥% من سكان العالم تقريباً . وله أهمية كبيرة في عدة مجالات هي :-
أ- يوفر الأيدي العاملة : لاستثمار الموارد الطبيعية .
ب- العمل في القطاعات الاقتصادية المختلفة .
ج- يشكل القوة العسكرية اللازمة للدفاع عن سيادة الوطن .
- ٢- ينتمي معظم سكان الوطن العربي إلى أمة واحدة وقومية تربطها وحدة اللغة ووحدة الدين ولها تاريخا وحضارتها وعاداتها وأهدافها المشتركة .

س: أكمل الخريطة الذهنية الآتية التي تبين مقومات الصناعة في الوطن العربي .

المقومات الصناعة في الوطن العربي :-

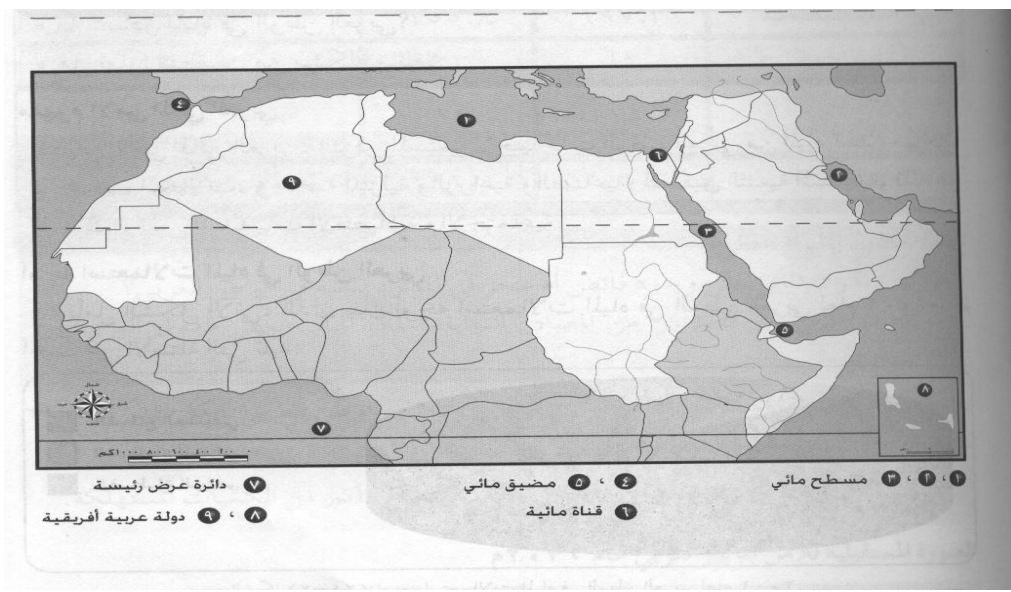


- ١- المواد الخام.
- ٢- الأسواق الاستهلاكية.
- ٣- الأيدي العاملة .
- ٤- رؤوس الأموال -
- ٥- مواد الطاقة .

مهارات الخريطة صفحة ١٢٧

س: أكتب ما تمثله الأرقام

الموجود في الخريطة :



- المسطحات المائية : ١- البحر المتوسط . ٢- الخليج العربي . ٣- البحر الأحمر
 المضائق البحرية والمائية : ٤- مضيق جبل طارق . ٥- باب المندب .
 قناة مائية : - ٦- قناة السويس .
 دوائر عرض : ٧- خط الاستواء .
 دول عربية وأفريقية : ٨- جزر القمر . ٩- الجزائر .

الدرس السابع : الأمن المائي العربي

س: ما مصادر المياه في الوطن العربي؟

- ١- المياه السطحية (مياه الأنهار مثل النيل - دجلة والفرات - نهر الأردن - أم الربيع) .
- ٢- مياه الأمطار .
- ٣- المياه الجوفية المتجددة السطحية والمياه الجوفية غير المتجددة (الجيولوجية) .

مفهوم الأمن المائي العربي

تعريف الأمن المائي : التوفير المستمر لاحتياجات الوطن العربي من المياه لسد احتياجاته في مختلف المجالات كالمنزلية والزراعية والصناعية من أجل تحقيق التنمية المستدامة . والماء هو المحرك الرئيسي للسياسات الاقتصادية والاجتماعية .

أوجه استعمالات المياه في الوطن العربي :

أجب عن الأسئلة التالية :

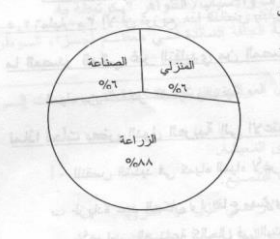
س: ما أكثر القطاعات الاقتصادية استهلاكاً في الوطن العربي؟

الجواب : القطاع الزراعي . هو النصيب الأكبر .

أ- القطاع الصناعي : ٦% .

ب- القطاع المنزلي : ٦% .

ج - القطاع الزراعي : ٨٨% * . النصيب الأكبر في الوطن العربي - كما نشاهد في الشكل .



أوجه استعمالات المياه في الوطن العربي لعام ٢٠٠١

كميات المياه في الوطن العربي :

الميزان المائي الكمية المتوفرة - الكمية المستخدمة	الكمية المستخدمة	الكمية المتوفرة	الموارد المائية
٤١,٥	١٥٥,٨	١٩٧,٣	الموارد المائية السطحية
٢٠	٢٣	٤٣	الموارد المائية الجوفية
-	١٤	١٤	مصادر أخرى (تحلية وتنقية)
٦١,٥	١٩٢,٨	٢٥٤,٣	المجموع

- نلاحظ أن الفائض من المياه السطحية أكبر من الفائض من المياه الجوفية لأن موارد المياه السطحية كمياتها أكبر من كمية المياه المستخدمة منها .

س: ما المقصود بالميزان المائي؟

- الفرق بين كميات المياه المتوفرة وكمية المياه المستخدمة .

س: هل يدل الميزان المائي على وجود فائض أم عجز في الموارد المائية في الوطن العربي؟

— من خلال الجدول أعلاه يتبين أن هناك فائض مائي في الوطن العربي يقدر بنحو ٦١,٥ مليار م^٣ إلا أن توزيع هذا الفائض يتباين بشكل كبير بين البلدان العربية .

س: ما المصدر المائي غير التقليدي من المصادر السابقة؟ لماذا لجأت بعض الدول

العربية إلى الاعتماد عليه؟

— المصدر المائي : هي من مصادر التحلية والتنقية .

— لجأت بعض الدول العربية إلى الاعتماد عليه بسبب :-

- أ- النقص الشديد في كمية المياه لأغراض الاستخدامات المنزلية ومياه الشرب
ب- لزيادة عدد السكان وارتفاع مستوى المعيشة وزيادة استخدامات المياه لأغراض الصناعة كالحال في السعودية ودولة الإمارات العربية المتحدة .

س: ما المقصود بالفائض المائي: العجز المائي؟

الفائض المائي: - يعني أن كميات المياه المتوافرة من المواد المائية أكبر من الكميات المستهلكة.
العجز المائي: - يعني أن كميات المياه المستهلكة أو المطلوبة من الموارد المائية أكبر من الكميات المتوافرة .

الصور المستقبلية للأمن المائي العربي ٢٠٣٠م:

س: أحسب الميزان المائي المتوقع في الوطن العربي لعام ٢٠٣٠م إذا علمت أن كمية

المياه المتوافرة ٣،٤٢٥ مليار م^٣ وأن كمية المياه المطلوبة ٤٣٦ مليار م^٣...

الجواب: ٣٤٣٦ م^٣ - ٣٣٥٤،٣ م^٣ = ٣١٨١،٧ م^٣ .

— نلاحظ أن هناك خلافاً متوقعاً بين العرض والطلب بسبب تزايد السكان مما سيؤدي إلى وجود عجز مائي مقداره ١٨١،٧ مليار م^٣ خلال العشرين سنة القادمة .

— ونلاحظ أن نصيب الفرد تراجع في الوطن العربي من المياه ٣٣٣٠٠ م^٣ سنوياً عام ١٩٦٠م إلى ٣١٢٥٠ م^٣ عام ٢٠٠٠ ومن المتوقع أن ينخفض إلى ٣٦٥٠ م^٣ عام ٢٠٢٥م .

أسباب العجز المائي في الوطن العربي:

س: ما أسباب العجز المائي في الوطن العربي؟

١- **عوامل طبيعية:** تتعلق بالظروف المناخية الجافة السائدة في معظم أجزاء الوطن العربي .

٢- **عوامل بشرية:** يرجع ذلك للأسباب التالية :-

أ- ارتفاع معدل المواليد والزيادة السكانية التي وصلت إلى ٢،٤% .

ب- زيادة معدلات التصنيع .

ت- ارتفاع مستوى المعيشة .

ث- زيادة مساحة الأراضي الزراعية المروية .

ج- زيادة الاستهلاك المنزلي مما يرفع الطلب على المياه .

٣- **عوامل إدارية:** تتعلق بضعف القدرة على إدارة الموارد المائية والمحافظة عليها وترشيد استهلاكها ومنع استنزافها .

٤- **تلوث المياه:**

أ- يحد من القدرة على استخدامات المياه للأغراض المنزلية والزراعية والصناعية .

ب- تلقي الكثير من الصناعات مخلفاتها في الأنهار والسدود فتلوث مياهها فتحد من استخدامها .

٥- **عوامل سياسية:**

١- تتعلق بسيطرة قوى خارجية على بعض مصادر المياه السطحية في الوطن العربي مما يقلل من حصص البلدان العربية من المياه .

٢- يعتمد أكثر من ٥% من سكان الوطن العربي على مياه أنهار دولية تنبع من خارج أراضيه مثل (النيل ودجلة والفرات) .

٣- ضعف التعاون بين الدول العربية المتجاورة المشتركة بالمياه .

سبل تحقيق الأمن المائي العربي:

١- حل الخلافات العربية حول تقسيم المياه واعتماد الأسس والقواعد الدولية

- المستخدمة في حل المشكلات المتعلقة باقتسام مياه الأنهار الدولية .
- ٢- العمل على ترشيد استهلاك الموارد المائية المتاحة من خلال عدة أساليب يمكن إتباعها مثل :
- أ- رفع كفاءة وصيانة وتطوير شبكات نقل وتوزيع المياه .
- ب- تطوير نظم الري .
- ت- استنباط سلالات وأصناف جديدة من المحاصيل تستهلك كميات أقل من المياه وتتحمل درجة أعلى من الملوحة .
- ٣- البحث عن موارد مائية جديدة من خلال إجراء دراسات واستكشافات لإيجاد خزانات مياه جوفية جديدة وتطوير تقنية معالجة مياه الصرف الصحي والتوسع في استخداماتها الزراعية والصناعية .
- ٤- ابتكار وسائل وتقنيات للاستفادة من مياه الأمطار من خلال الاستمطار ، والحصاد المائي (بناء السدود والحفائر الصحراوية والخزانات) وتحلية مياه البحر المالحة أو مياه الينابيع شبه المالحة .
- ٥- العمل على نقل المياه من الدول التي تتوافر فيها المياه مثل : (سوريا ، العراق ومصر والسودان والمغرب) إلى الدول التي تعاني من نقص حاد فيها كدول الخليج العربي والأردن والجزائر وموريتانيا والصومال وجيبوتي .

المعرفة والفهم :: صفحة ١٣٢ إجابة الأسئلة

س١ : ما المقصود بالمفاهيم والمصطلحات الآتية :

- ١- الأمن المائي العربي : التوفير المستمر لاحتياجات الوطن العربي من المياه لسد احتياجاته في مختلف المجالات وخاصة المنزلية والزراعية لتحقيق التنمية المستدامة . (فالماء هو المحرك الرئيس للسياسات الاقتصادية والاجتماعية)
- ٢- الفائض المائي : يعني أن كميات المياه المتوافرة من المواد المائية أكبر من الكميات المستهلكة .
- ٣- العجز المائي : يعني أن كميات المياه المستهلكة أو المطلوبة من الموارد المائية أكبر من الكميات المتوافرة .

س٢ : اقترح حلولاً من العجز المائي المستقبلي في الوطن العربي :

- بوجد بعض الاقتراحات للحد من العجز المائي وهي :
- أ- إقامة السدود وتنفيذ برامج الحصاد المائي .
- ب- التحري عن مصادر مائية جديدة سطحية أو جوفية .
- ت- استخدام الطرق الحديثة في الزراعة كالري بالتنقيط والرش .
- ث- إعادة استخدام المياه العادمة في زراعة الأشجار

الدرس الثامن : الأمن الغذائي العربي :

س١ : ما أبرز مصادر الغذاء التي تعتمد عليها في غذائك اليومي ؟

يشمل الأمن الغذائي على :-

- أ- الوضع الكمي : يجب أن يتناول الفرد من الغذاء ما يعطيه أكثر من ٢٥٠٠ سعر حراري في اليوم .
- ب- الوضع النوعي : يجب أن يتناول الفرد غذاءً متوازناً يشتمل على العناصر الغذائية كافة من السكريات والبروتينات الحيوانية والدهنيات والأملاح والفيتامينات .

ملاحظة : يعاني الوطن في ضوء المعطيات السابقة من عجز في الأمن الغذائي حيث أن إنتاج الغذاء في الوطن العربي يتزايد بمعدل ٣% في حين أن الاستهلاك يتزايد بمعدل ٥% أي أن نسبة العجز بلغت ٢% .
تعريف الأمن الغذائي العربي : إمكانية حصول السكان في الوطن العربي جميعهم على غذاء كاف ومتوازن .

الموارد الأساسية للإنتاج الزراعي في الوطن العربي :

١- الأراضي الصالحة للزراعة :-

أ- تشكل الأراضي الزراعية المستغلة في الوطن العربي نسبة ضئيلة إذ تقدر بنحو ١، ٦٩ مليون هكتار عام ٢٠٠٣ م .

ب- لا بد من استغلال الأراضي الصالحة للزراعة في الوطن العربي بالتوسع الرأسي أو التوسع الأفقي .

تعريف كل من التوسع الرأسي والأفقي :

التوسع الرأسي : زيادة كمية إنتاج الدونم الواحد أي زراعة الأرض أكثر من مرة في السنة أو استعمال الأسمدة والمبيدات الحشرية .

التوسع الأفقي : زيادة مساحة الأراضي المزروعة .

٢- استخدام مستلزمات الإنتاج :

تعريف مستلزمات الإنتاج : الآلات الزراعية والتكنولوجية والأسمدة والمبيدات والبذور المحسنة .

أ- لا بد من استخدام مستلزمات الإنتاج في الزراعة وعدم استخدام الأساليب القديمة لزيادة الإنتاج ورفع الإنتاجية الزراعية لوحدة المساحة المزروعة .

ب- معدل استخدام مستلزمات الإنتاج في الوطن العربي يصل إلى ١٠% من معدل استخدامها في أوروبا الغربية .

مثال : استخدام الجرارات الزراعية لكل دونم في الوطن العربي ١ : ٥٠ في حين بلغت في أوروبا الغربية ١ : ٥ .

٣- الأراضي الرعوية :

س: تعد الأراضي الرعوية من الموارد للإنتاج الزراعي وضح ذلك ؟

الجواب : لأنها تمثل الأساس لمهنة الرعي التي توفر الإنتاج الحيواني ، كمصدر أساس في الغذاء .

س: كم تبلغ مساحة الأراضي الرعوية في الوطن العربي ؟

- تبلغ حوالي ٤٥١،٧ مليون هكتار عام ٢٠٠٣ م أي بنسبة ٣٢% من المساحة الإجمالية للدول العربية ومعظمها في (السعودية ، السودان ، الجزائر) .

س: ما المشاكل التي يعاني منها الوطن العربي من الناحية القطاع الرعي ؟

أ- إهمال الحكومات العربية لقطاع الرعي .

ب- تحول معظم البدو من مهنة الرعي إلى مهن أخرى .

ت- هلاك أعداد كبيرة من الحيوانات بسبب الأمراض .

ث- تناقص الغطاء العشبي بسبب توالي سنوات الجفاف .

٤- السكان والقوى العاملة :

- يعد مجموع السكان والقوى العاملة في الوطن العربي من الإمكانيات التي تتيح تحقيق الأمن الغذائي إلا أن السكان في الوطن العربي يتصفون ب : -

أ- انخفاض نسبة السكان الفاعلين حيث تبلغ نسبتهم حوالي ٢٧% . وهم الذين

يستطيعون العمل في الأنشطة المختلفة .

لم تزد نسبة السكان المشتغلين فعلاً في الأنشطة الاقتصادية في الوطن العربي عن ٨٥%

من حجم السكان الفاعلين وهذا يعني أن ١٥% من القادرين على العمل يعانون من البطالة .

إنتاج الغذاء في الوطن العربي :

تعريف الاكتفاء الذاتي : قدرة الدولة على توفير احتياجاتها بالاعتماد على مواردها الذاتية وتحسب نسبة الاكتفاء الذاتي من سلعة ما بقسمة الإنتاج المحلي لتلك السلعة على إجمالي الطلب من تلك السلعة $\times 100\%$.

المحاصيل	الطلب الاستهلاك	الإنتاج	الواردات	نسبة الاكتفاء الذاتي (%)
الحبوب	١٠٤,٩٥٨٩	٥٥,٦٤٥٩	٤٩,٣١٣	٥٣
القمح	٥٢,٠٥١٨	٢٨,٤٠٧٣	٢٣,٦٤٤٥	٥٤,٦
السكر	٨,٥١١٩	٢,٩٩١١	٥,٥٢٠٨	٣٥,١
الخضروات والبطاطا	٥٦,٠٦٨٩	٥٣,٤٢٧١	٢,٦٤١٨	٩٥,٣
الفاكهة	٢٩,٩٤٨٥	٢٧,١١٢٢	٢,٨٣٦٣	٩٠,٥
البقول	٢,٦٣٥٦	١,٥٦٤٧	١,٠٧٠٩	٥٩,٤
اللحوم	١٢,٢٦١٢	١٠,٨٨٠٥	١,٣٨٠٧	٨٨,٧
الزيوت	٤,٤٣٠٣	١,٥١٤٩	٢,٩١٥٤	٣٤,٢
الألبان	٣٢,٣٥٧١٣	٢٢,٨٤٢٩	٩,٥١٤٢	٧٠,٦

(معدل الطلب والإنتاج والواردات من السلع الغذائية في الوطن العربي بالمليون طن لعام ٢٠٠٥ م)

— من الجدول أجب عن الأسئلة الآتية :

س: أذكر المواد الغذائية التي ترتفع فيها نسبة الاكتفاء الذاتي إلى ما فوق ٨٠% .

الجواب :- (الخضروات ، البطاطا ، الفاكهة ، اللحوم) .

س: ما المحاصيل التي تنخفض فيها نسبة الاكتفاء الذاتي عن ٤٠% .

الجواب :- السكر ، الزيوت .

س: كم بلغ مجموع الطلب على الحبوب في الوطن العربي ؟

الجواب : ٥٣% .

س: هل يؤثر تدني نسبة الاكتفاء الذاتي من المواد الغذائية الرئيسية على الأمن القومي العربي ؟

الجواب : نعم والسبب في ذلك أن انخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي من المواد الغذائية يؤدي إلى خلخلة وضعف الأمن الداخلي - حيث ينتشر في المجتمع الفقر والجهل والمرض والتشرد والبطالة

وكذلك يؤدي إلى ضعف الأمن الداخلي والخارجي للوطن العربي عن طريق :

أ- تراكم الديون . ب- دفع فواتير الشراء بالعملات الصعبة . ج- يؤدي إلى عجز في الميزان التجاري خاصة في الدول الفقيرة التي تتأثر بالأزمات الاقتصادية والسياسية العالمية .

س: كيف تؤمن الدول الغذاء الكافي لسكانها والذي يفوق معدلات إنتاجها المحلي ؟

الجواب : تضطر الدولة الاستيراد لسد النقص في الغذاء مما يعني أن لدرجة الاكتفاء الذاتي من تلك المواد تأثير واضح على الأمن القومي العربي بشقيه الداخلي والخارجي .

الفجوة الغذائية :

تعريف الفجوة الغذائية : - الفرق بين الطلب والإنتاج المحلي لمادة غذائية معينة . والتي يقدر بالكميات المستوردة أو بقيمة الاستيراد بالعملات الصعبة) .

س: ما أسباب الفجوة الغذائية في الوطن العربي ؟

أ- القصور في التنمية الزراعية العربية أدى إلى عجز متفاقم في إنتاج الغذاء . مثل (الحبوب والقمح) إذ بلغت قيمة الفجوة الغذائية في عام ١٩٩٥م (١٢,٣٤١) مليار

دولار وفي عام ٢٠٠٥ بلغ (١٥،٥) مليار دولار .
ب- انخفاض طفيف في قيمة الفجوة الغذائية قدره (٩%) في عام ٢٠٠٣م عن نظيرتها
في عام ٢٠٠٢م وذلك بسبب انخفاض أسعار بعض السلع الغذائية في الأسواق العالمية .
ت- من المتوقع استمرار معدلات نمو الإنتاج الزراعي في وضعها الحالي واستمرار تزايد
الطلب على الغذاء أن تتسع كمية الفجوة الغذائية في الوطن العربي في عام ٢٠١٠م ٦١
مليون طن من الحبوب وحوالي ٢٨ مليون طن من القمح .

الإنتاجية الزراعية :

الإنتاجية الزراعية : مقدار ما تنتجه الوحدة المساحية الواحدة من أي محصول
بالكيلوغرام أو مضاعفاته .

س: كيف تفسر انخفاض الإنتاجية الزراعية في الوطن العربي بالمقارنة مع نظيرتها في
العالم؟ ترجع إلى الأمور التالية :-

١- معوقات طبيعية :-

- * استغلال الأراضي بشكل غير كاف .
- * تردي إنتاجية التربة بسبب برامج الإدارة الضعيفة .
- * انحسار الأراضي الرعوية .
- * محدودية مصادر المياه المستخدمة في الري .

٢- معوقات تكنولوجية :

- * معوقات خاصة بمستلزمات الإنتاج الزراعي .
- * معوقات خاصة بالطرائق الفنية للإنتاج .

٣- معوقات إدارية واقتصادية :

- * السياسات الحكومية .
- * اتجاهات السياسة الزراعية كالسياسة السعرية والتسويقية .

٤- معوقات اجتماعية :

- * الهجرة من الريف إلى المدينة .
- * الزحف السكاني على حساب الأراضي الزراعية .

س: كيف يمكن للوطن العربي تحقيق الأمن الغذائي في ظل الظروف التي سبق ذكرها أعلاه (المعوقات

؟)

- لا بد من العمل العربي المشترك وفي ما يلي معالم إستراتيجية العمل العربي المشترك
لتحقيق الأمن الغذائي في الوطن العربي :

- ١- وضع أهداف مشتركة للتنمية الغذائية بهدف تضييق الفجوة الغذائية والاقتراب من
الاكتفاء الذاتي .
- ٢- إسهام الدول العربية النفطية إسهاماً عينياً للدول العربية الزراعية .
- ٣- ضمان حرية تبادل الحاصلات الغذائية بين الدول العربية .
- ٤- استغلال الثروة السمكية الكامنة في المياه الجوفية .
- ٥- الحد من الفاقد في الزراعة العربية كالحث من تبوير الأراضي والإسراف في مياه الري
- ٦- تطوير الأراضي الزراعية الخصبة غير المستغلة كأراضي السودان التي يصعب
تطويرها إذا ترك أمرها للسودان وحده .

س: ما المعوقات التي تعترض التنمية الزراعية في الوطن العربي؟

- ١- ضعف في معوقات البنية الأساسية (طرق ، وسائل اتصال ، خدمات تسويق) .
- ٢- عدم استقرار السياسات الاقتصادية التي تطبقها الدول العربية وتضاريسها
- ٣- سياسات الأسعار الزراعية التي توجه لصالح قطاعات الاستهلاك على حساب
القطاعات الإنتاجية .

- ٤- العوامل الطبيعية غير المواتية (كاتساع ظاهرة التصحر والجفاف) .
٥- ضعف الحوافز الاستثمارية في القطاع الزراعي وارتباط التشريعات الاستثمارية بإجراءات إدارية طويلة ومعقدة .

المعرفة والفهم صفحة ١٤١ (إجابة الأسئلة)

س ١ : ما المقصود بالمفاهيم والمصطلحات الآتية :

١- الأمن الغذائي العربي : إمكانية حصول السكان في الوطن العربي جميعهم على غذاء كاف ومتوازن .

٢- الفجوة الغذائية : الفرق بين الطلب والإنتاج المحلي لمادة غذائية معينة .
والتي يقدر بالكميات المستوردة أو بقيمة الاستيراد بالعملة الصعبة) .

س ٢ : فسر العبارتين الآتيتين :

أ- تدني نسبة الاكتفاء الذاتي من المواد الرئيسية يؤثر في الأمن الداخلي والخارجي للوطن العربي .

الجواب : السبب في ذلك أن انخفاض نسبة الاكتفاء الذاتي من المواد الغذائية يؤدي إلى خلل وضعف الأمن الداخلي - حيث ينتشر في المجتمع الفقر والجهل والمرض والتشرد والبطالة .

- وكذلك يؤدي إلى ضعف الأمن الداخلي والخارجي للوطن العربي عن طريق :

- أ- تراكم الديون .
ب- دفع فواتير الشراء بالعملة الصعبة .
ج- يؤدي إلى عجز في الميزان التجاري خاصة في الدول الفقيرة التي تتأثر بالأزمات الاقتصادية والسياسية العالمية . .

ب- للعوامل الاجتماعية دور في انخفاض الإنتاجية الزراعية في الوطن العربي
الجواب : بسبب الهجرة من الريف إلى المدينة . و الزحف السكاني على حساب الأراضي الزراعية . هذه الأسباب تؤدي إلى انخفاض الإنتاجية الزراعية في الوطن العربي .

س ٣ : أذكر الموارد الأساسية للإنتاج الزراعي في الوطن العربي .

- ١- الأراضي الزراعية .
٢- استخدام مستلزمات الإنتاج .
٣- الأراضي الرعوية .
٤- السكان والقوى العاملة .

س ٤ : وضح المشكلات التي يعاني منها القطاع الرعوي في الوطن العربي .

- أ- إهمال الحكومات العربية لقطاع الرعي .
ب- تحول معظم البدو من مهنة الرعي إلى مهن أخرى .
ت- هلاك أعداد كبيرة من الحيوانات بسبب الأمراض .
ث- تناقص الغطاء العشبي بسبب توالي سنوات الجفاف .

الدرس التاسع : أمن الطاقة العربي :

تعريف الأمن الطاقوي العربي : إنتاج الدول العربية أو حصولها على مصادر الطاقة اللازمة لديمومة حياتها والمحافظة على هذه المصادر من الاعتداء وأتباع سياسة الترشيح الاستهلاكي .

الطاقة : القدرة على أداء عمل ما .

س: أذكر بعض مجالات استخدام الطاقة :

الجواب : - تستخدم في التكييف والصناعة وتوليد الكهرباء والنقل وتنوع مصادر الطاقة (.

س: ما مصادر الطاقة الأكثر أهمية في الوقت الحاضر ؟

١- مصادر الطاقة المتجددة : - مثل (الطاقة الشمسية ، طاقة الرياح ، والمياه وحرارة جوف الأرض) .

٢- مصادر الطاقة غير المتجددة - مثل (النفط ، الغاز الطبيعي ، الفحم الحجري)

س: ما أهمية النفط كمصدر للطاقة ؟

- أ- يعتبر أكثر مصادر الطاقة استخداماً في العالم في الوقت الحاضر .
ب- تعتمد عليه الدول من مختلف المجالات الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والعسكرية حتى بعد انتشار الطاقة النووية .
ت- زاد من أهمية الوطن العربي بامتلاك النفط بكميات ضخمة سواء في الاحتياطي أو الإنتاج النفطي .
ث- زاد من الدخل القومي للدول المنتجة للنفط ورفع من مستوى المعيشة للأفراد .

أولاً : الإنتاج النفطي العربي :-

١- إنتاج النفط العربي بالنسبة للإنتاج العالمي :

٢٠٠٤	٢٠٠٠	١٩٩٠	١٩٨٦	
٧١,٣١٨	٦٧,٠٨٧	٦٤,٧٦٠	٥٩,٨٢٧	إجمالي العالم
٢٢,١١٩	٢١,٠٠٥	١٦,٦٣٢	١٣,٢١٥	إجمالي الدول العربية
٣١	٣١,٣	٢٥,٧	٢٢,١	نسبة الدول العربية للعام (%)

: أجب عن الأسئلة الآتية :

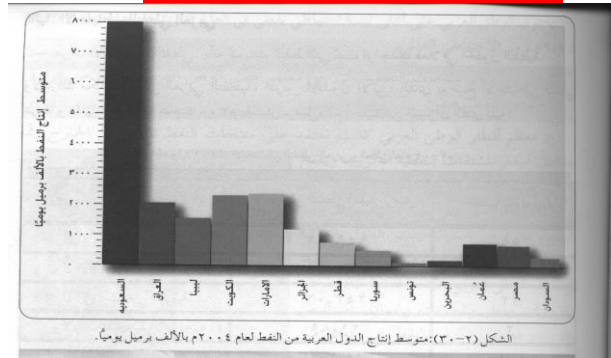
س: ماذا تلاحظ على إجمالي إنتاج الدول العربية من النفط عام ١٩٨٦م إلى ٢٠٠٤م ؟

الجواب : نلاحظ أن هناك زيادة في إنتاج النفط ما بين السنوات ١٩٨٦م - ٢٠٠٤م من ١٣,٢١٥ إلى ٢٢,١١٩ .

س: كم بلغت نسبة إنتاج النفط في الوطن العربي بالنسبة للإنتاج العالمي في ٢٠٠٤م ؟

- بلغت نسبة إنتاج الوطن العربي من النفط إلى نسبة إنتاج العالم من النفط ٣١% وهناك ما يليه زيادة الإنتاج إلا أن هناك ضوابط تتعلق بظروف التجارة الدولية وأسلوب المحافظة على المخزون النفطي .

٢- إنتاج النفط في الدول العربية :



(متوسط إنتاج الدول العربية من النفط لعام ٢٠٠٤م بالآلاف برميل يومياً)

أجب عن الأسئلة الآتية :

س: ما الدول الأكثر إنتاجاً للنفط ؟

الجواب : المملكة العربية السعودية .

س: ما الدولة الأقل إنتاجاً للنفط ؟

الجواب :- (تونس ، البحرين ، السودان) .

ثانياً :- الاحتياطي النفطي العربي :

تعريف الاحتياطي النفطي : كميات النفط التي ثبت وجودها فعلاً في الحقول النفطية .

الدولة	الاحتياطي النفطي (مليار برميل)	النسبة المئوية (%)
دول الأوبك	٦٤٩,٨١	٥٩
دول الأوبك	٨٨٥,٥٤	٨٠
دول الأوبك غير العربية	٢٤٣,٠٢	٢٢
الولايات المتحدة الأمريكية	٢١,٨٩	٢
كندا	٤,٣٠	٠,٤
الصين	١٨,٢٥	١,٧
المكسيك	١٤,٦٠	١,٣
بريطانيا	٤,٤٩	٠,٤
النرويج	٨,٥٠	٠,٨
باقي دول العالم	٥١,٤٥	٤,٧
الوطن العربي	٦٦٠,٤٢	٥٩,٨
إجمالي العالم	١١٠٤,٧٥	

— أجب عن الأسئلة الآتية :-

س: كم بلغ إجمالي الاحتياطي النفطي في الدول العربية ؟

الجواب : بلغ إجمالي الاحتياطي النفطي في الدول العربية أعلى نسبة احتياطي في العالم قدرت في نهاية عام ٢٠٠٤م ب (٥٩,٨ %) من الاحتياطي العالمي .

س: لماذا ترتفع أسعار منتجات النفط المكرر في معظم أقطار العالم العربي بالرغم من غزارة الاحتياطي النفطي فيها ؟

الجواب : لأن معظم أقطار الوطن العربي كانت تعتمد على منتجات النفط المكرر في الخارج مما يضاعف أسعار المشتقات النفطية ويضع الدول المستوردة لهذه المشتقات تحت رحمة الدول المنتجة

س: ما الخطوات التي قامت بها الدول العربية للاعتماد على منتجات النفط المكررة على أراضيها ؟

- أ- قامت ببناء مصافي لتكرير النفط كما في (السعودية والكويت وقطر والإمارات) .
- ب- قامت اليمن ببناء مصفاة لتكرير النفط في عدن .
- ت- قام الأردن ببناء مصفاة لتكرير النفط في الزرقاء .
- ث- تعتبر البحرين على رأس الدول العربية المكررة للنفط بصور تفوق حجم منتجاتها من النفط الخام ولذلك فهي تقوم بتكرير النفط للدول العربية المجاورة .

ثالثاً : معدلات التصدير :

- يعد الوطن العربي أكبر مصدر للنفط حيث يشكل النفط أكثر من ٩٠% من صادرات معظم الدول العربية المصدرة له .
- بلغت عائدات النفط في الدول العربية لعام ٢٠٠٤م المصدرة له إلى ٢٤٨,٥ مليار دولار .

س: ما أسباب في زيادة العائدات النفطية للدول العربية ؟

- ١- ارتفاع أسعار النفط خلال عام ٢٠٠٤م .
- ٢- الارتفاع الكبير الذي طرأ على الإنتاج والتصدير في معظم الدول العربية .

مزايا النفط العربي :

س: يتصف النفط العربي بخصائص مميزة على النفط في جهات العالم الأخرى أهمها أذكرها

- ١- انخفاض تكاليف استخراجة مقارنة مع الدول الأخرى بسبب وجوده في مناطق قريبة من سطح الأرض وبسبب انخفاض أجور العمالة نسبياً .
- ٢- يمتاز النفط العربي بموقع متوسط بالنسبة للدول الصناعية المستهلكة ولذلك فإن تكاليف نقله تتناقص مقارنة مع مصادر النفط الأخرى .

- ٣- غزارة أبارا لفظ العربي .
 ٤- نوعية النفط الجيدة حيث تقل نسبة الكبريت التي يحتويها ويتميز بكثافته العالية .
 ٥- وقوعه بالقرب من الممرات المائية كقناة السويس ومضيق هرمز ومضيق باب المندب ومضيق جبل طارق مما يسهل عملية نقله ويزيد من أهميته الإستراتيجية .

التوزيع الجغرافي لمناطق النفط في الوطن العربي :

* حوض شمال العراق

- أ- يساهم في ٦% من الإنتاج النفطي العالمي .
 ب- له امتداد مع حقل نفط شاه في إيران .

* حوض الدول العربية المطلة على الخليج العربي

- أ- يساهم بحوالي ٦٥% من الإنتاج النفطي العالمي .
 ب- أغنى الأحواض النفطية العالمية .
 ج- تمتد حقوله على أراضي سبع دول .
 د- هو حوض بري وبحري تشترك به إيران مع دول الخليج العربي .



* حوض سيناء وخليج السويس

- أ- أصغر الأحواض النفطية .
 ب- يساهم بنسبة محدودة في الإنتاج النفطي العالمي .

* حوض الشمال الأوسط الأفريقي

- أ- أحدث الأحواض النفطية إنتاجاً .
 ب- أقل الأحواض النفطية احتياطاً .
 ج- تغلب على حقوله صفة التشقق .

س: ما الطرق للحفاظ على النفط العربي وإطالة عمره واستغلاله ليس فقط كمصدر للأمن الطاقى وإنما للأمن القومي العربي :

- ١- تنوع مصادر الدخل القومي لما له من أبعاد اقتصادية وسياسية لأن نصف الدول العربية تعتمد في حياتها على مصدر واحد وهو النفط .
- ٢- الانتقال من منتج للنفط إلى مرحلة التصنيع والتسويق .
- ٣- القناعة المطلقة بأن نفط العرب للعرب .
- ٤- إطالة عمر الثروة المعدنية وعلى رأسها النفط من خلال ترشيد إنتاجه وإقامة صناعات على مشتقاته في موطنه تعرف بصناعات قادة التوطن .
- ٥- استغلال النفط لخدمة الأمة العربية وزيادة وزنها الدولي اقتصادياً وعسكرياً وسياسياً لبناء قوتها الذاتية للتخلص من التبعية .
- ٦- التنسيق والتعاون العربي في مجال النفط وتفعيل دور الجامعة العربية مما يكفل الحفاظ على هذا المصدر الاستراتيجي .

تعريف صناعات قادة التوطن :

- هي صناعات تجذب السكان إليها فيتم توطينهم حولها بدلاً من مسقط رأسهم الأصلي .

المعرفة والفهم صفحة ١٥٠ - إجابات الأسئلة

س ١ : ما المقصود بالمفاهيم والمصطلحات الآتية :

- ١- الاحتياطي النفطي : كميات النفط التي ثبت وجودها فعلاً في الحقول النفطية
الأمن الطاقى العربي : إنتاج الدول العربية أو حصولها على مصادر الطاقة اللازمة لديمومة حياتها والمحافظة على هذه المصادر من الاعتداء وأتباع سياسة الترشيح الاستهلاكي .

- صناعات قادة التوطن : هي صناعات تجذب السكان إليها فيتم توطينهم حولها بدلاً من مسقط رأسهم الأصلي .

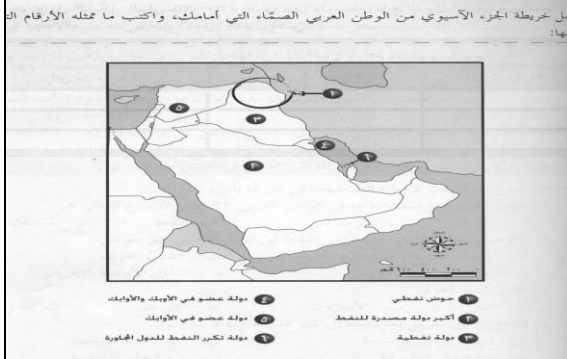
س ٢ : فسر العبارات الآتية :

- أ- يعد النفط المصدر الأكثر استخداماً في الوقت الحاضر :
أ- اعتماد الدول عليه في مجالات عديدة (اقتصادية ، سياسية ، اجتماعية ، عسكرية)
ب- أرخص مصادر الطاقة فهو أقل كلفة من الطاقة النووية وأشكال الطاقة الأخرى .
ب- وصلت عائدات صادرات النفط عام ٢٠٠٤م في الدول العربية المصدره له أعلى مستوياتها .

- ١- لزيادة الطلب على النفط من (الصين ، الولايات المتحدة الأمريكية) .
٢- زيادة معدلات إنتاجه في السعودية ٨ مليون برميل يومياً .

س ٣ : عدد مزايا النفط العربي

- ١- انخفاض تكاليف استخراجة مقارنة مع الدول الأخرى بسبب وجوده في مناطق قريبة من سطح الأرض وبسبب انخفاض أجور العمالة نسبياً .
٢- يمتاز النفط العربي بموقع متوسط بالنسبة للدول الصناعية المستهلكة ولذلك فإن تكاليف نقله تتناقص مقارنة مع مصادر النفط الأخرى .
٣- غزارة آبارا لنتف العربي .
٤ - نوعية النفط الجيدة حيث تقل نسبة الكبريت التي يحتويها ويتميز بكثافته العالية .
٥- وقوعه بالقرب من الممرات المائية كقناة السويس ومضيق هرمز ومضيق باب المندب ومضيق جبل طارق مما يسهل عملية نقله ويزيد من أهميته الإستراتيجية .



مهارات الخريطة صفحة ١٥١

(تأمل خريطة الجزء الآسيوي من الوطن العربي الصماء الموجودة بالرسم واكتب ما تمثله الأرقام التي تليها)

- ١- حوض نفطي : حوض شمال العراق .
٢- أكبر دولة مصدرة للنفط : المملكة العربية السعودية .
٣- دولة نفطية : العراق .
٤- دولة عضو في الأوبك والأوابك : الكويت
٥- دولة عضو في الأوابك : سوريا .
٦- دولة تكرر النفط للدول المجاورة : البحرين .

أسئلة الوحدة الثانية — الإجابات الأسئلة صفحة ١٥٣

س ١ : ما المقصود بالمفاهيم والمصطلحات الآتية :-

- أ- الدولة : رقعة من الأرض محددة ومنظمة سياسياً مسكونة من قبل سكان لها حكومة وطنية ذات سيادة على جميع أطرافها .
ب- حق النقض (الفيتو) : امتياز يمنح للدول الخمس الكبرى دائمة العضوية في مجلس الأمن الدولي . وبموجب هذا الامتياز لا ينفذ أي قرار لا توافق عليه أي دولة من هذه الدول .
ت- الأمن الغذائي العربي : إمكانية حصول السكان جميعهم في الوطن العربي على غذاء كاف ومتوازن .
ث- السكان الفاعلين : السكان القادرين على العمل .

- ج- مستلزمات الإنتاج : الآلات الزراعية والتكنولوجية والأسمدة والمبيدات والبذور المحسنة
 ح- القطرية : مصطلح يصف انتماء سكان قطر أو الدولة الواحدة لدولتهم ضمن حدودها السياسية المعروفة .
 خ- الأمن المائي العربي : التوفير المستمر لاحتياجات الوطن العربي من المياه لسد احتياجاته في مختلف المجالات وخاصة المنزلية والزراعية لتحقيق التنمية المستدامة فالماء هو المحرك الرئيس للسياسات الاقتصادية والاجتماعية .
 د- الاحتياطي النفطي : كميات النفط التي ثبت وجودها فعلاً في الحقول النفطية .

س ٢ : فسر العبارات الآتية :

- أ- تحظى الجغرافية السياسية باهتمام كبير في الوقت الحاضر .
 ١- تقدم للدولة المعلومات المتعلقة بالموارد الطبيعية والبشرية التي يمكن أن تكون الإطار المرجعي لصانعي القرار . عند وضع السياسات الاقتصادية والاستراتيجية والعسكرية الداخلية والخارجية لتحقيق التطلعات القومية .
 ٢- تقدم المعلومات التاريخية المتعلقة بدراسة الدولة ، وتحليل كيفية نموها حتى استطاعت أن تسيطر على إقليمها من أجل فهم الأوضاع السياسية والمشكلات في الوقت الحاضر .
 ٣- تسهم في رسم ملامح المستقبل للوحدات السياسية بتوضيح الحقائق والمؤشرات كافة الهادفة إلى توظيف الإمكانيات والكفاءات كافة وصولاً إلى مكانة مرموقة على المستوى الدولي .
 ٤- تسهم في تعزيز الأمن الوطني والأمن القومي والسلام العالمي .
 لا تقتصر أهمية الجغرافيا السياسية على تشخيص دراسة النزاعات السياسية والصراعات العسكرية في العالم ، بل تقدم اقتراحات وحلولاً لهذه المشكلات .
 ب- قد تنشأ النزاعات بين الدول بسبب الانتقال غير المشروع عبر الحدود للأشخاص أو

البضائع .

- تنشأ النزاعات بين الدول بسبب الانتقال غير المشروع عبر الحدود للأشخاص أو البضائع وهذا يسبب نتائج وأثار هامة هي :
 أ- إغلاق الحدود ومراكز العبور .
 ب- قطع العلاقات الدبلوماسية بين الدول .
 ج- لم تنجح الجامعة العربية في خلق أي اندماج إقليمي بين الدول العربية .
 - لم تنجح الجامعة العربية في خلق اندماج إقليمي بين الدول العربية وذلك للأسباب التالية :
 أ- عدم وجود آلية لتطبيق القرارات .
 ب- سيادة المصالح القطرية على المصالح القومية العامة .
 ح- الاختلافات في التوجهات السياسية للدول الأعضاء .
 خ- عدم إعطاء الجامعة أي أهمية في الخطط السياسية التنموية لكل دولة .
 ١- عدم وجود آلية لتطبيق القرارات .
 ٢- سيادة المصالح القطرية على المصالح القومية العامة .
 ٣- الاختلافات في التوجهات السياسية للدول الأعضاء .
 ٤- عدم إعطاء الجامعة أي أهمية في الخطط السياسية التنموية لكل دولة .
 د- ما زال حلف شمال الأطلسي قائماً على الرغم من تلاشي عوامل قيامه .
 - وذلك للأسباب التالية : ١- يرى الحلف أن محاربة الإرهاب تقتضي استمراره .
 ٢- تخوف الحلف من ظهور عدو جديد لأوروبا .
 هـ - يمكن استثمار الموقع الجغرافي للوطن العربي في تحقيق أمنه القومي .

— يمكن استثمار الموقع الجغرافي للوطن العربي في تحقيق الأمن القومي العربي ، إذ أن استغلال موقعه في أوقات السلم يحقق أهمية كبرى يجب أن تنعكس لتصبح قوة اقتصادية كبرى .

— أما في وقت الحرب يمكن استغلاله لغايات السيطرة والتفوق العسكري .

— يمكن استثمار الموقع الفلكي للوطن العربي في تحقيق التكامل الاقتصادي حيث يمتد الوطن العربي على مساحات واسعة بين دائرتي عرضة ٢° جنوباً و ٣٨° شمالاً مما يؤدي إلى تنوع المناخات السائدة فيه والذي أوجد بدوره تنوعاً في الإنتاج الزراعي . .

س٣: ضع خطأ تحت الإجابة الصحيحة :

- ١- المعدن الذي تبلغ نسبة إنتاجه في الوطن العربي ٢٣% من الإنتاج العالمي هو :
 أ- الحديد . ب- الرصاص . ج- النفط . د- الفوسفات
- ٢- الحوض النفطي الأقل احتياطاً من النفط في الوطن العربي هو حوض :
 أ- الدول العربية المطلة على الخليج العربي . ب- شمال العراق . ج- سيناء وحوض السويس . د- شمال الأوسط الإفريقي .
- ٣- أطول أنهار العالم :
 أ- النيل . ب- الأمازون . ج- الفرات . د- المسيسيبي .
- ٤- يتمتع الوطن العربي بعدد سكاني كبير قدر عام ٢٠٠٤م ب :
 أ- ٣٠٦،٤ مليون نسمة . ب- ٣٨٥ مليون نسمة . ج- ٢٨٥ مليون نسمة . د- ٣٠٠ مليون نسمة .
- ٥- إحدى الدول الآتية لا تتمتع بحق النقض (الفيتو) في مجلس الأمن الدولي :
 أ- فرنسا . ب- بريطانيا . ج- الصين . د- ألمانيا .
- ٦- أكبر منتج ومصدر للنفط في العالم :
 أ- السعودية . ب- المغرب . ج- البحرين . د- عمان .
- ٧- تتلخص أهداف الاتحاد الأوروبي في :
 أ- أهداف سياسية . ب- أهداف اقتصادية . ج- أهداف تجارية . د- كل ما ذكر صحيح .
- ٨- تتنازع الأقليات الآتية على السيطرة على جزيرة قبرص :
 أ- التركية والكردية . ب- اليونانية والتركية . ج- اليونانية والكردية . د- الكردية والإثيوبية

س٤ :- ما أبرز المقترحات التي يمكن أن تؤدي إلى تفعيل دور الجامعة العربية ؟

- ٤- إعادة دورها في إحياء الأهداف التي قامت من أجلها .
- ٢- لا بد أن تكون قراراتها ذات مصداقية وتأثير .
- ٣- منحها سلطة أعلى من سلطة النظم السياسية .
- ٥- أن تكون قراراتها للأعضاء إذا حازت تلك القرارات على الأغلبية .
- ٥- لا بد من اشتراك مؤسسات المجتمع المدني .
- ٦- زيادة حجم التفاعل بين الجامعة والشعوب العربية .

س٥- أذكر ثلاثة من معوقات الأمن القومي العربي .

- ١- تفضيل المصالح القطرية الضيقة على المصالح القومية الشاملة .
 - ٢- الفردية في اتخاذ القرارات والابتعاد عن العمل الجماعي والموسسية في العمل والديمقراطية في اتخاذ القرارات .
 - ٣- الاختلافات العقائدية والفكرية في النظم الاقتصادية والسياسية المنتشرة في الوطن العربي .
 - ٤- ازدياد تبعية معظم أجزاء الوطن العربي للعالم الخارجي اقتصادياً وسياسياً
- (ملاحظة : المطلوب ثلاثة - أختار ثلاثة حسب نص السؤال) .

س٦: ما العوامل التي تتسبب في خلق الفجوة الغذائية العربية ؟

- أ- القصور في التنمية الزراعية العربية أدى إلى عجز متفاقم في إنتاج الغذاء . مثل (الحبوب والقمح) إذ بلغت قيمة الفجوة الغذائية في عام ١٩٩٥م (١٢،٣٤١) مليار دولار وفي عام ٢٠٠٥ بلغ (١٥،٥) مليار دولار .
- ب- انخفاض طفيف في قيمة الفجوة الغذائية قدره (٩،٠ %) في عام ٢٠٠٣م عن نظيرتها في عام ٢٠٠٢م وذلك بسبب انخفاض أسعار بعض السلع الغذائية في الأسواق العالمية .
- ت- من المتوقع استمرار معدلات نمو الإنتاج الزراعي في وضعها الحالي واستمرار تزايد الطلب على الغذاء أن تتسع كمية الفجوة الغذائية في الوطن العربي في عام ٢٠١٠م ٦١ مليون طن من الحبوب وحوالي ٢٨ مليون طن من القمح .

س٧: أعط مثلاً واحداً على كل مما يأتي :

أ- دول عدلت حدودها السياسية :	١- السعودية - الأردن . ٢- الأردن - العراق . ٣- السعودية - اليمن . ٤- قطر - البحرين ٥- أثيوبيا- أرتيريا
ب- منظمات دولية سياسية :	١- عصبة الأمم . ٢- هيئة الأمم المتحدة .
ج- منظمات إقليمية اقتصادية :	١- السوق الأوروبية المشتركة . ٢- السوق العربية المشتركة . ٣- منظمة الدول العربية المصدرة للنفط (أوبك) . ٤- منظمة الدول المصدرة للنفط (أوبك) . ٥- منظمة التجارة العالمية .
د- دول تسيطر عليها الأقلية العرقية :	١- جنوب أفريقيا سابقاً . ٢- زيمبابوي (روديسيا سابقاً) . ٣- صربيا .

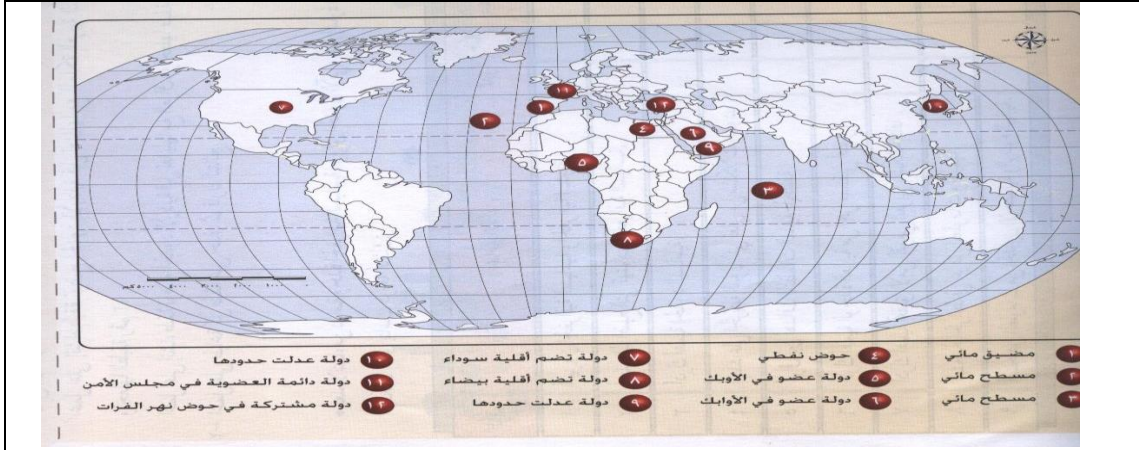
ملاحظة : المطلوب فقط مثال واحد في السؤال (وضعت الإجابة أكثر من مثال) .

س٨: هات أمثلة على كل مما يلي :-

أ- دول تضم عدد كبير من الأقليات :	روسيا الاتحادية ، الاتحاد اليوغسلافي ، الهند ، سويسرا ، الولايات المتحدة الأمريكية .
ب- دول تسيطر عليها أغلبية عرقية واحدة :	الجزائر ، كندا ، أسبانيا ،
ج- دول تضم عرقيات عملت على أضعافها :	قبرص ، العراق ، الفلبين ، أفغانستان ، تايلاند .

س٩: هات أمثلة على كل مما يلي :

- ١- دوائر عرض : مدار السرطان ، خط الاستواء .
- ٢- بحار ومحيطات : البحر الأحمر ، البحر المتوسط ، المحيط الهندي ، المحيط الأطلسي
- ٣- أنهار دولية : نهر الفرات ، نهر النيل .
- ٤- ممرات ومضائق مائية : مضيق جبل طارق ، قناة السويس ، مضيق هرمز ، مضيق باب المندب .
- ٥- أحواض نفطية : حوض سيناء وخليج السويس .
- قارات : آسيا ، أفريقيا ، أمريكا الشمالية والجنوبية ، أستراليا .
- مهارات الخريطة :
- س: على خريطة العالم السياسي الصماء التي بالرسم ضع الأسماء التي تمثل الأرقام



- ١- مضيق ماني : مضيق جبل طارق .
- ٢- مسطح ماني : المحيط الأطلسي .
- ٣- مسطح ماني : المحيط الهندي .
- ٤- حوض نفطي : حوض سينا وخليج السويس .
- ٥- دولة عضو في الأوبك : نيجيريا .
- ٦- دولة عضو في الأوبك : السعودية .
- ٧- دولة تضم أقلية سوداء : الولايات المتحدة الأمريكية .
- ٨- دول تضم أقلية بيضاء : جنوب أفريقيا .
- ٩- دولة عدلت حدودها : اليمن .
- ١٠- دولة عدلت حدودها : كوريا .
- ١١- دولة دائمة العضوية في مجلس الأمن : فرنسا .
- ١٢- دولة مشتركة في حوض نهر الفرات : تركيا .

==== انتهى الوحدة الثانية : =====