دوسية شرح و تلخيص الجغرافيا
الصف التاسع / الفصل الاول

اعداد :
اميرة عيال سلمان

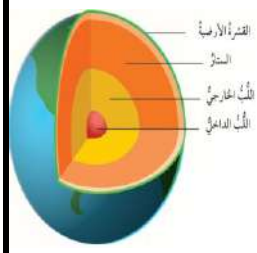
سؤال وجواب يغطي محتوى الكتاب واسئلة المراجعة واسئلة الوحد
الأسئلة الموجه للطالب مثل افسر اناقش استنتج .... ترك وراءها.....

الصف التاسع

الجغرافيا

مكونات الغلاف الصخري للأرض واهميته
1

التركيب الداخلي للأرض



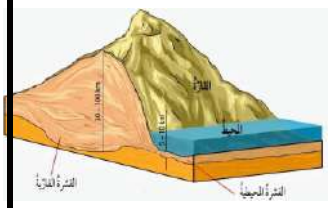
1. تتكون الارض من عدة طبقات تختلف في تركيبها وخصائصها الفيزيائية والكيمائية ، هي ؟
   - ♦ القشرة الارضية : طبقة رقيقة صلبة تشكل السطح الخارجي للأرض
   - ♦ طبقة الستار: طبقة سميكة تقع تحت القشرة ، وتتكون من صخور صلبة في الجزء العلوي ، وصخور أكثر مرونة في الجزء السفلي ، وتفصل بين القشرة الأرضية ونواة الارض .
   - ♦ نواة الأرض (اللب) : تتكون من جزأين ، هما : اللب الخارجي السائل ، واللب الداخلي الصلب .

2. اذكر طبقات الأرض الواقعة تحت القشرة الأرضية ؟ طبقة الستار ، نواة الأرض (اللب)

الغلاف الصخري

3. (الغلاف الصخري) ؟ هو الطبقة الصلبة الخارجية للأرض ، ويتكون من القشرة الأرضية والجزء الصلب من الستار العلوي .

4. تقسم القشرة الأرضية الى نوعين هما ؟

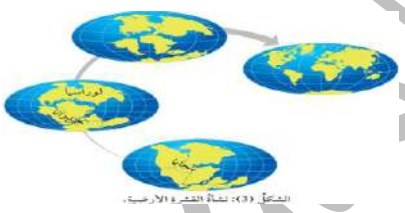


1) القشرة المحيطية (السيما) : تقع أسفل المحيطات ، وتتكون بشكل رئيس من صخور البازلت ويتراوح سمكها بين (5_10) كيلومترا .
2) القشرة القارية (السيال) : تقع أسفل القارات ، وتتكون بشكل رئيس من صخور الغرانيت ، ويتراوح سمكها بين (30_100) كيلومترا .

5. أوضح أهمية الغلاف الصخري ؟
   - ● مصدر للثروات المعدنية (مثل : الحديد ، والنحاس ، والألمنيوم) ، ومصادر الطاقة (مثل : الفحم الحجري ، والنفط ، والغاز الطبيعي)
   - ● يمثل سجلا جيولوجيا يتيح للعلماء دراسة تاريخ الارض ونشأة القارات والمحيطات ، والحركات الأرضية التي تعرضت لها .
   - ● يسهم في تشكيل التربة عن طريق عمليات الحت والتعرية التي يتعرض لها .

نشأة القشرة الأرضية

6. كيف كان شكل الارض قبل 200 مليون سنة تقريبا ؟ كان مختلف تماما عما هي عليه اليوم ؛ اذ كانت القارات مجتمعة في كتلة واحدة تعرف بـ (بانجايا).
7. (بانجايا) ؟ كلمة يونانية تعني الأرض .

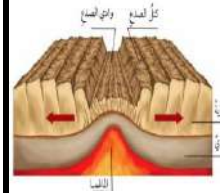


8. انقسمت (بانجايا) الى كتلتين قاريتين ، هما ؟
   - ♦ جوندوانا :التي انقسمت لاحقا لتكون قارات افريقيا ، واستراليا ، وامريكا الجنوبية وشبه القارة الهندية والقارة القطبية الجنوبية
   - ♦ لوراسيا : التي انقسمت لتكون قارات أوروبا ، آسيا ، وأمريكا الشمالية .

ومع ابتعاد هذه الصفائح الأرضية بعضها عن بعض ، تشكلت قشرة محيطية جديدة في الفراغات بين هذه الصفائح .

نظرية الصفائح التكتونية

9. (نظرية الصفائح التكتونية) ؟ نظرية تفترض ان الغلاف الصخري للأرض يتكون من عدة صفائح تكتونية تختلف من حيث الحجم والشكل تطفو فوق غلاف لدن (الأثينوسفير) ، وتتحرك هذه الصفائح حركة مستقلة ؛ بسبب صعود المواد المنصهرة (الماغما) من باطن الأرض .
10. أوضح أنواع حركة الصفائح التكتونية ؟

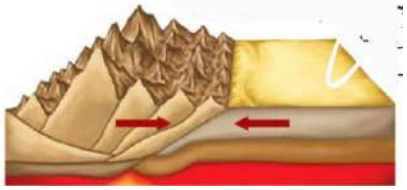


1) الحركة التباعدية :عندما تبتعد الصفائح الارضية بعضها عن بعض ، تندفع الماغما من اسفل القشرة القارية ، فتتقوس القشرة وتتشقق الى جزأين ، مما يؤدي الى تكون واد متصدع ، ثم قشرة محيطية جديدة . ومع امتلائها بالماء يتكون بحر ضيق ،
أمثلة عليها : مثل : البحر الأحمر الذي نشأ عن تباعد الصفيحة العربية عن الصفيحة الإفريقية .

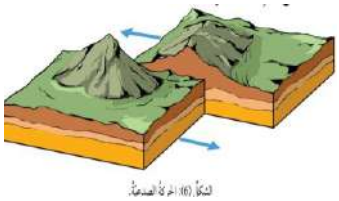
2) **الحركة التقاربية** : تحدث في الصفائح القارية والصفائح المحيطية على النحو الآتي :

أ- **اقتراب صفيحتين محيطيتين** : تغوص الصفيحة المحيطية الاكثر كثافة تحت الاخرى ، فتتشكل جزر بركانية .
أمثلة عليها : جزيرة ماريانا قرب اخدود ماريانا في غرب المحيط الهادئ .

ب- **اقتراب صفيحة محيطية من صفيحة قارية** : تنغمس الصفيحة المحيطية الاكثر كثافة تحت الصفيحة القارية مكونة اخاديد بحرية
امثلة عليها : اخدود بيرو _ تشيلي (الناتج عن غوص صفيحة نازكا المحيطية أسفل صفيحة أمريكا الجنوبية القارية).
وتتكون سلسلة من البراكين تمتد على طول حافة الصفيحة القارية تؤدي الى تكوين جبال مثل **جبال الانديز** في أمريكا الجنوبية

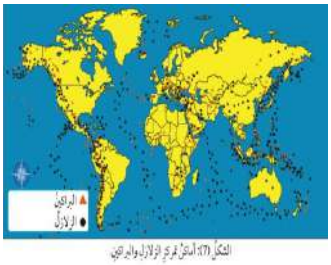


ج- **اقتراب صفيحتين قاريتين بعضهما من بعض** : تصطدم الصفيحتان ، فتنتج طبقات وصدوع وسلاسل جبلية ضخمة .
امثلة عليها : سلسلة جبال الهيمالايا التي نشأت نتيجة تصادم صفيحة لوراسيا مع صفيحة الهند .



3) **الحركة الصدعية** : تتحرك صفيحتان افقيا على طول فاصل بينهما في اتجاهين متعاكسين .
أمثلة عليها : صدع البحر الميت التحويلي

الزلازل والبراكين



11. اين تتركز الزلازل والبراكين على سطح الارض ؟ عند حدود الصفائح الأرضية

12. عندما تتباعد الصفائح تخرج اللابة (الماغما المنصهرة) من الشقوق على حدودها مكونة ؟ براكين

13. عند الحدود التقاربية تؤدي الحركات التصادمية الى حدوث ؟ زلازل وبراكين

14. أفسر سبب تشكل كل مما يأتي وفق نظرية الصفائح التكتونية ؟
- الاودية العميقة الضيقة (الاخاديد البحرية) : اقتراب صفيحة محيطية من صفيحة قارية (الحركة التقاربية)
- صدع البحر الميت التحويلي : (الحركة الصدعية)
- سلسلة جبال الهيمالايا : تصادم صفيحة لوراسيا مع صفيحة الهند(الحركة التقاربية)
- البحر الاحمر : تباعد الصفيحة العربية عن الصفيحة الإفريقية (الحركة التباعدية)

التجوية والتعرية
2

الوحدة الأولى / الدرس 2

1. تتعرض القشرة الأرضية لعمليات خارجية تغير من شكلها وتضاريسها عبر الزمن ، وتقسم هذه العمليات الى قسمين ، هما ؟ التجوية ، والتعرية

أولا : التجوية

2. (التجوية) ؟ هي عملية تحطم الصخور على سطح الارض أو تحللها ؛ بفعل العوامل الجوية المختلفة .

3. تقسم التجوية الى نوعين ، هما ؟ 1. التجوية الميكانيكية 2 . التجوية الكيميائية

1 التجوية الميكانيكية .

4. (التجوية الميكانيكية)؟ هي عملية تفتيت الصخور وتحطيمها دون أن يتغير تركيبها الكيميائي ، وتحدث غالبا في المناطق الجافة ؛ بسبب التغيرات المتكررة في درجة الحرارة للطبقات الخارجية من الصخور .

5. أذكر العوامل المؤثرة في التجوية الميكانيكية ؟

- ♦ تجمد الماء داخل الفواصل والشقوق الصخرية عند انخفاض درجة الحرارة الى ما دون الصفر المئوي ، مما يؤدي الى ضغط على الصخور ثم تفتتها .
- ♦ يؤثر اتساع المدى الحراري في درجة حرارة الطبقة الخارجية للصخر ، ونتيجة التمدد والتقلص المتكرر وغير المتجانس للمعادن المكونة للصخر تتقشر هذه الطبقة وتتفتت .

6. ما أسباب تحطم الصخور وتفتتها عند درجة تجمد الماء ؟ _ السبب : الضغط على الصخور

2 التجوية الكيميائية

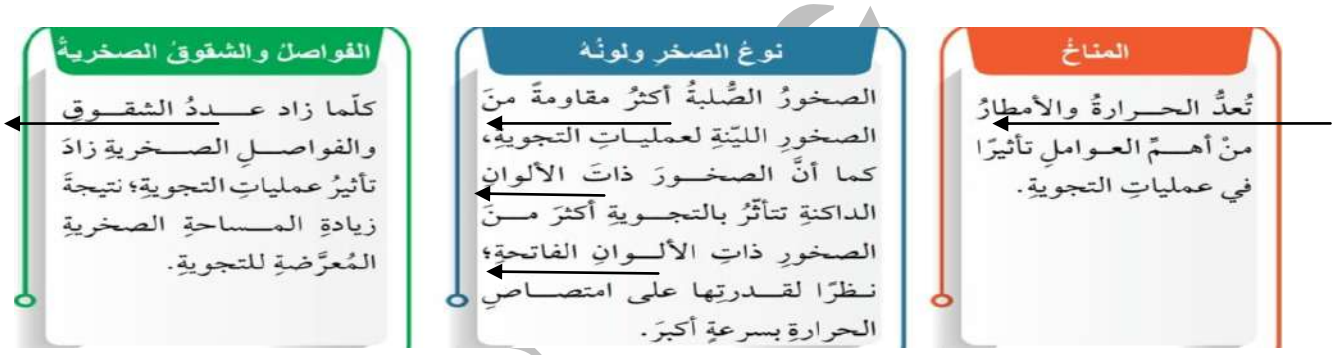
7. (التجوية الكيميائية) ؟ هي تفاعلات كيميائية بين الماء والمعادن المكونة للصخور ، وينتج عن هذا التفاعل مواد صخرية جديدة ذات خصائص كيميائية مختلفة عن الصخر الأصلي ، وتنشط عملية التجوية الكيميائية بشكل أكبر في المناطق الرطبة .

8. أعطي أمثلة على دور الكائنات الحية في تفتيت الصخور وتحللها ؟

1) جذور النباتات التي تنمو داخل الصخور وتسبب شقوقا فيها .
2) بعض الحيوانات (مثل الديدان والقوارض) التي تحفر في التربة والصخور .
3) الكائنات الحية الدقيقة (مثل البكتيريا والفطريات) التي تفرز مواد كيميائية تذيب المعادن المكونة للصخور .
4) النشاط البشري ، مثل : التعدين ، وشق الطرق ، وتفجير المحاجر .

- اصنف الأمثلة السابقة الى تجوية ميكانيكية وتجوية كيميائية .....

9. العوامل المؤثرة في التجوية ؟



ثانيا : التعرية

10. (التعرية) ؟ هي عملية نحت الصخور وتفتيتها ونقلها من مكان الى آخر بواسطة عوامل طبيعية ، مثل الرياح والمياه الجارية ، ثم ترسيبها ، وهذه العملية تسهم في تغيير معالم أشكال سطح الارض .

11. تقسم التعرية الى قسمين هما ؟ 1. التعرية المائية 2. التعرية الريحية

1 التعرية المائية

12. دور المياه في تشكيل سطح الارض ؟ تعد المياه من العوامل التي تشكل سطح الارض عن طريق الامطار او حركة المياه الجارية ، او حركة الجليديات أو حركة مياه البحار والمحيطات . وتعد الانهار الأكثر تأثيرا في التعرية المائية .

13. أوضح العمليات الثلاث الرئيسة التي تقوم بها المياه الجارية ؟

1) الحت : تذيب الأنهار الجارية المواد القابلة للذوبان نتيجة تفاعل الماء مع المعادن المكونة للصخور ، وتتفتت الصخور بسبب قوة اندفاع الماء . ويؤدي اصطدام المواد الصلبة التي يحملها النهر بجوانب النهر وقاعه الى تعميق مجرى النهر وتوسيعه ، وتزداد قدرة النهر على الحت كلما زادت سرعة المياه وكمية التصريف النهري .

العلاقة : كلما زاد التصريف النهري وسرعة المياه : يزداد الحت

- ما النتائج المترتبة على تفاعل مياه النهر مع صخور مجرى النهر المغمور بالمياه ؟ تعمل على اذابة المواد القابلة للذوبان .

2) **النقل** : تنقل المياه الجارية الفتات الصخري من مكان الى آخر عن طريق (جره) أو (سحبه) أو (تعلقه) بالمياه الجارية ، وتزداد قدرة المياه الجارية على النقل كلما ازدادت كمية التصريف المائي وازدادت سرعة المياه .

العلاقة : كلما زاد التصريف النهري وسرعة المياه : يزداد النقل

3) **الترسيب** : عند وصول المياه الجارية الى منطقة قليلة الانحدار تقل سرعتها ؛ فتقل قدرتها على حمل المواد الصخرية المفتتة ، فتبدأ بترسيب الحمولة من **الاكبر** الى **الاصغر** .

العلاقة : كلما قلت السرعة يزداد الترسيب

2 التعرية الريحية

14. المناطق التي تؤثر الريح فيها بشكل كبير على شكل سطح الارض هي ؟ المناطق الجافة وشبه الجافة والمناطق الخالية من الغطاء النباتي .

15. العمليات الثلاث الرئيسة التي تقوم بها الرياح ؟

1) **الحت** : تفتت الريح الصخور باستخدام حمولتها من ذرات الرمال والغبار ، **وتزداد** قدرتها على الحت كلما **ازدادت** سرعتها . وتتفاوت عمليات الحت حسب صلابة الصخر، اذ تنشط في **الصخور اللينة** وتضعف في **الصخور الصلبة** .

_ ومن الأشكال الأرضية الناتجة عنها ؟ **الموائد الصخرية** .

2) **النقل** : تنقل الرياح الفتات الصخري على شكل مواد عالقة من الغبار والذرات الدقيقة أو مواد أكبر حجما تنقلها عن طريق (**القفز**) أو (**الزحف**)

3) **الترسيب** : تسقط الرياح حمولتها من الفتات الصخري عندما تقل سرعتها وتصبح غير قادرة على حملها ، مثلما يحدث عند تشكل الكثبان الرملية .

أفسر : - تتمدد المعادن المكونة للصخور وتتقلص مع تغير درجة الحرارة .....
- تزداد قدرة الرياح على الحت كلما زادت حمولتها من الأتربة والرمال .....
- تؤثر حمولة المياه الجارية في قدرتها على الحت.....
- يعد الانسان في العصر الحديث أحد أكبر العوامل المؤثرة في تغير معالم شكل سطح الارض..... .

الصخور والتربة
3

الوحدة الاولى / الدرس 3

دورة الصخور في الطبيعة

1. تصنف صخور القشرة الارضية وفقا لنشأتها وعوامل تكوينها الى ثلاث مجموعات رئيسة ؟ **الصخور** النارية ، **الصخور** الرسوبية ، **الصخور** المتحولة .

2. ترتبط أنواع الصخور الثلاث بعلاقات متبادلة من خلال ؟ دورة الصخور

3. اوضح دورة الصخور في الطبيعة ؟

1) تتعرض الصخور النارية لعمليات التجوية والتعرية التي تعمل على حت الصخور ، ونقلها من مكانها وترسيبها في مكان آخر .

2) يؤدي تراكم الرسوبيات الى تماسكها ، فتتحول الى صخور رسوبية على شكل طبقات متماسكة .

3) تتعرض الصخور الرسوبية للضغط والحرارة ، فتتشكل الصخور المتحولة .

4) تتعرض الصخور المتحولة الظاهرة على سطح الارض لعمليات التجوية والتعرية ، فتترسب وتتشكل منها مرة أخرى الصخور الرسوبية .

4. قد تنصهر الأنواع الثلاثة عند دفنها في أعماق كبيرة بباطن الأرض ؛ نتيجة الحرارة العالية ، فتتشكل ؟ الماغما

أنواع الصخور

اولا: الصخور النارية

- (الصخور النارية) ؟ تتشكل بعض انواعها من تبريد الماغما وتبلورها في باطن الارض ، مثل الغرانيت ، في حين تنشأ أنواع اخرى منها على سطح الارض نتيجة تبريد الماغما التي تصل الى سطح الارض وتبريدها وتصلبها على السطح ، مثل البازلت .
- أمثلة على الصخور النارية ؟ الغرانيت والبازلت
- تحتوي الصخور النارية على معادن متعددة منها ؟ الحديد ، والذهب ، والفضة .
- اماكن انتشارها في الاردن ؟ تنتشر صخور الغرانيت ، في المنطقة الجنوبية من محافظة العقبة .
  تنتشر صخور البازلت ، فتوجد في المناطق الشمالية الشرقية الوسطى .
- (الماغما) ؟ وهي صهير يتألف من السيليكا وعدد من الغازات ، اهمها بخار الماء .

ثانيا: الصخور الرسوبية

- (الصخور الرسوبية) ؟ تنتج عن عمليات الترسيب التي تقوم بها الرياح والمياه الجارية ، اذ تتراكم الرواسب بعضها فوق بعض على شكل طبقات ، ومع مرور الزمن يؤدي الضغط الى تقليل الفراغات بين الحبيبات وتماسكها ، مكونة الصخور الرسوبية.
- امثلة على الصخور الرسوبية ؟ مثل الصخور الرملية ، والجيرية .
- أماكن انتشارها في الاردن ؟ وتنتشر هذه الصخور في معظم المرتفعات الجبلية في الاردن ، مثل : جبال البلقاء ، وعمان ، وعجلون ، ووادي رم .

رابعا :الصخور المتحولة

- (الصخور المتحولة) ؟ تنشأ نتيجة التغير الذي يطرأ على نسيج الصخر أو تركيبه المعدني أو كليهما معا وهو في الحالة الصلبة ؛ نتيجة تعرضه للحرارة (اقل من درجة الانصهار) والضغط الناتج عن الوزن الكبير للرواسب المتراكمة .
  أفسر : تنشأ الصخور المتحولة نتيجة التغير في نسيج الصخر وتركيبه المعدني أو كليهما معا وهو في الحالة الصلبة؟
- أنواع الصخور المتحولة ؟
  - صخور متحولة من أصل ناري : ومنها صخور الشيست التي تحولت من صخور البازلت ، وصخور النايس التي تحولت من صخور الغرانيت .
  - صخور متحولة من اصل رسوبي : ومنها صخر الكوارتز الذي تحول من الصخر الرملي ، والرخام الذي تحول من الصخر الجيري ، ويوجد الرخام في جبال عجلون .

التربة

5. (التربة) ؟ هي الطبقة السطحية المفككة من صخور القشرة الأرضية ، وهي مكونة من عناصر معدنية ومواد عضوية والماء والهواء ، ويتراوح سمكها من عدة سنتيمترات الى عدة امتار ، وتعد من أهم الموارد الطبيعية على الارض .
6. اذكر مكونات التربة ؟ عناصر معدنية ومواد عضوية والماء والهواء
7. تعد التربة من اهم الموارد الطبيعية _ لأنها ؟

طبقات التربة

8. **مفهوم (طبقات التربة) ؟** الطبقات الافقية التي تتشكل في التربة نتيجة العمليات الكيميائية والميكانيكية والحيوية التي حدثت خلال مدة زمنية طويلة ، وتتميز كل طبقة بخصائص فيزيائية وكيميائية مختلفة عن الاخرى ، وتعد الطبقة العلوية (التي يطلق عليها الطبقة العضوية) الأكثر أهمية للنشاط الزراعي .

9. **تتكون التربة نتيجة التفاعل المشترك ؟** للعوامل الجوية والحيوية ، وقد تكون التربة **منقولة** نتيجة عمليات التعرية ، او **مشكلة** من مادة الصخر الأصلي الموجودة اسفلها نتيجة عمليات التجوية .

10. **اشرح العوامل المؤثرة في تكوين التربة ؟**

1 **الصخرُ الأصليُّ**: يحدّدُ التركيبُ الأصليُّ للصخرِ الذي تكوّنَتْ منهُ التربةُ العناصرَ المعدنيةَ المتوفّرةَ فيها (خصوبةُ التربةِ).

2 **المناخُ**: يُعدُّ المناخُ منْ أكثرِ العواملِ تأثيرًا في تكوينِ التربةِ، حيثُ تُحدّدُ الظروفُ المناخيةُ نوعَ التربةِ؛ فالتربةُ التي تنشأُ في البيئاتِ الحارّةِ الرطبةِ تختلفُ عنْ تلكَ التي تنشأُ في المناطقِ الجافّةِ. ويختلفُ لونُ التربةِ تبعًا للظروفِ المناخيةِ ونوعِ الصخرِ الأصليِّ؛ إذْ تظهرُ تربةُ المناطقِ الغنيةِ بأكاسيدِ الحديدِ باللونِ الأحمرِ، وتزدادُ قتامتُها معَ زيادةِ كميةِ الأمطارِ، في حينِ تظهرُ تربةُ المناطقِ الصحراويةِ باللونِ الأصفرِ الفاتحِ.

3 **المدّةُ الزمنيةُ**: تكونُ التربةُ أعمقَ كلّما زادَتِ المدّةُ الزمنيةُ التي تعرّضَتْ فيها الصخورُ لعمليةِ التجويةِ، ما لم تؤدِّ عملياتُ التعريةِ إلى نقلِ الفتاتِ الصخريِّ منْ مكانِهِ إلى مكانٍ آخرَ.

4 **الكائناتُ الحيّةُ**: يساهمُ نشاطُ النباتاتِ والكائناتِ الحيةِ الدقيقةِ والحشراتِ والحيواناتِ في تكوينِ التربةِ، إذْ تُزوّدُ النباتاتُ التربةَ بالموادِّ العضويةِ نتيجةَ تحلُّلِها. وتُحلّلُ البكتيريا الموادَّ العضويةَ وتُحوّلُها إلى دبالٍ، وتساعدُ بعضُ أنواعِ الحشراتِ والقوارضِ على خلطِ مُكوّناتِ التربةِ.

5 **أشكالُ سطحِ الأرضِ**: يؤثّرُ انحدارُ السفوحِ في تكوينِ التربةِ؛ إذْ يصعبُ تكوينها في المناطقِ شديدةِ الانحدارِ؛ بسببِ الانجرافِ المستمرِّ للفتاتِ الصخريِّ، أمّا المناطقُ قليلةُ الانحدارِ فهيَ ذاتُ تربةٍ سميكةٍ.

أنواع التربة

11. **تصنف التربة بحسب ؟** نسيجها أو تركيبها المعدني أو مدى ملاءمتها للزراعة ،

12. **يعتمد التصنيف الدولي للتربة على ؟** النسيج ؛ أي بناء على نسبة الرمل والطمي والطين التي تحتوي عليها .

13. **تقسم التربة الى ثلاث مجموعات رئيسة _أو _ أبين انواع التربة حسب النسيج ؟**

1) **التربة الخشنة** : تحتوي على نسبة عالية من الرمل ، وهي جيدة التصريف والتهوية ، لكنها لا تحتفظ بالماء والعناصر المعدنية والمواد العضوية بشكل كاف .

2) **التربة المتوسطة** : تتكون من مزيج متوازن من الرمل والطمي والطين ، وتعد الانسب للزراعة ؛ اذ تحتفظ بالماء والعناصر المعدنية والمواد العضوية جيدا ، وتهويتها مناسبة لنمو النباتات .

أفسر : - تمتاز التربة المتوسطة بأنها الأكثر ملاءمة للزراعة ؟ تحتفظ بالماء والعناصر المعدنية والمواد العضوية جيدا ، وتهويتها مناسبة لنمو النباتات

3) **التربة الناعمة** : تزداد فيها نسبة الطين ، ما يجعلها تحتفظ بالماء والعناصر المعدنية والمواد العضوية بكفاءة عالية ، لكنها تعاني من ضعف التصريف والتهوية ، ويمكن تحسينها بإنشاء نظام لتصريف المياه ، وتفكيك التربة بانتظام عن طريق الحراثة وإضافة المواد العضوية لها .

أميرة سلمان

تدهور التربة

14. (تدهور التربة) ؟ فقدان التربة قدرتها على الإنتاج ؛ نتيجة تغير او تلف خصائصها الفيزيائية والكيميائية بفعل عوامل طبيعية أو بشرية .

15. من ابرز مشكلات التربة ؟

- الخص المشكلات التي تتعرض لها التربة .....
- ما العلاقة بين الانشطة البشرية (مثل التوسع العمراني) وعوامل تكوين التربة .....
- افسر : تختلف التربة في البيئات الحارة الرطبة عن تلك في المناطق الجافة .....

مكونات الغلاف المائي
4

الوحدة الثانية : الغلاف المائي للكرة الارضية / الدرس / 1

الشكل (1): توزيع المياه

1. تغطي المسطحات المائية ما يقارب ؟ (362) مليون كيلومتر مربع ، أي نحو (71%) من المساحة الإجمالية للكرة الارضية التي تبلغ حوالي 510% ملايين كيلومتر مربع .

2. (الغلاف المائي) ؟ جميع المياه التي تغطي سطح الارض أو تحيط به ، وتشمل : المياه السائلة في المحيطات والبحار والأنهار والبحيرات ،والجليد (المتجمد والعائم) ، والمياه الموجودة في الطبقة العليا من التربة ، وبخار الماء الموجود في الغلاف الجوي للأرض

3. أعدد مكونات الغلاف المائي ؟ أولا : المياه السطحية ثانيا : المياه الجوفية ثالثا : الجليديات

المحيطات	المياه الجوفية السطحية	
والبحار	المياه الجوفية العميقة	
والبحيرات والانهار	المياه الجوفية العميقة جدا	

مكونات الغلاف المائي

أولا : المياه السطحية

1. المحيطات

- مفهومها : هي مسطحات مائية مالحة واسعة وعميقة ، يتصل بعضها مع بعض ، وتتميز بخائص مائية متجانسة نسبيا .
- نسبتها : تشكل مياه المحيطات حوالي 97 % من اجمالي مياه سطح الارض .
- اكبر المحيطات : المحيط الهادئ
- اصغر المحيطات : المتجمد الشمالي

الشكل : (1) خريطة العالم _ تحديد الامتداد الجغرافي لكل محيط .....
_ترتيب المحيطات تنازليا حسب المساحة .....

2 البحار

- مفهومها : هي مسطحات مائية مالحة ، لكنها أصغر حجما من المحيطات .
- اصنافها : تصنف بحسب ارتباطها باليابسة الى ثلاثة انواع :

1) البحار المفتوحة : تتصل بالمحيطات عبر مداخل واسعة ، امثلتها البحر الكاريبي : المتصل بالمحيط الاطلسي
بحر العرب : المتصل بالمحيط الهندي

2) البحار شبه المفتوحة: تتصل بالمحيطات بممرات مائية ضيقة.
أمثلتها البحر المتوسط : المتصل بالمحيط الاطلسي من خلال مضيق جبل طارق
البحر الاحمر: المتصل بالمحيط الهندي من خلال مضيق باب المندب

3) البحار المغلقة : تحيط بها اليابسة من جميع الجهات . أمثلتها بحر قزوين ، بحر آرال ، البحر الميت
*** على الرغم من انها بحيرات كبيرة ، فإنها تسمى بحارا مغلقة .

4. بحر آرال ؟ يقع بين كازاخستان وأوزباكستان ، وكان من أكبر البحار الداخلية في العالم ، الا انه تحول الى صحراء قاحلة ؛ بسبب تغير مجاري الانهار التي كانت تغذيه ، وزيادة التبخر نتيجة درجات الحرارة ، ما أدى الى انخفاض منسوب مياهه ثم جفافه .

3 البحيرات

. مفهومها : هي أي كتلة مائية موجودة في منخفض أرضي لا يتصل بالبحر ، وتختلف خصائصها بحسب موقعها الجغرافي ، وطبيعة المناطق التي توجد فيها وظروفها المناخية والعوامل التي ساعدت على تكوينها .

. خصائصها :

1) الملوحة : بعض البحيرات مياهها عذبة (مثل : بحيرة فكتوريا في افريقيا)
وبعضها الاخر مياهها مالحة (مثل : البحر الميت في أسيا)

2) درجة الحرارة : تتباين درجة حرارة المياه بين البحيرات ، اذ تصل درجة الحرارة الى 30 درجة مئوية في مياه بحيرات المناطق الاستوائية ، في حين تنخفض في مياه بحيرات المناطق القطبية تحت الصفر المئوي .

3) المنسوب (الارتفاع) : تتشكل بعض البحيرات على ارتفاعات عالية جدا ، مثل بحيرة تيتيكاكا الواقعة على الحدود بين بيرو وبوليفيا في جبال الانديز على ارتفاع 3812 مترا فوق سطح البحر، في حين يوجد البحر الميت في اخفض بقعة في العالم عند منسوب يزيد على 400 متر تحت سطح البحر .

4) المساحة : تشغل بعض البحيرات مساحات واسعة من سطح الارض وتسمى بحارا داخلية ، مثل بحر قزوين الذي يعد أكبر بحيرة في العالم ، في حين ان بعضها الآخر مساحتها صغيرة جدا وتسمى بركا .

4 الانهار

. مفهومها : النهر : مجرى مائي طبيعي ، له ضفتان ، تجري فيه مياه ناتجة عن الامطار والينابيع والمياه الجوفية والبحيرات وذوبان الثلوج . وتبدأ المياه حركتها في النهر من المنابع (المناطق العليا المرتفعة) ، وتنتهي عند المصبات في البحار والمحيطات أو البحيرات .

. أهميتها : تعد الانهار من أكثر مصادر المياه استخداما من الانسان ، اذ ترتبط بعلاقة وثيقة بالاستيطان البشري ، فضلا عن أهميتها في النقل والسياحة .

. انواع الانهار : 1) الانهار دائمة الجريان : تجري فيها المياه طوال العام في مختلف الفصول ، وتستمد مياهها من مصادر متعددة ،
ومن الامثلة عليها : نهر الامازون في قارة امريكا الجنوبية
نهر المسيسبي في قارة أمريكا الشمالية
نهر النيل في قارة افريقيا الذي يعد أطول أنهار العالم .

2) الانهار الفصلية (المؤقتة) : تجري فيها المياه خلال الفصل المطير فقط ، وتعتمد بصورة رئيسة على كمية الامطار المتساقطة أو ذوبان الثلوج .

ثانيا : المياه الجوفية

5. (المياه الجوفية) ؟ هي المياه العذبة أو قليلة الملوحة في باطن الارض ، وتغذي الآبار والينابيع بالمياه .

6. تشكل المياه الجوفية ؟ 20% من المياه العذبة المتاحة في العالم ، بالإضافة الى النسبة المحبوسة داخل الأغطية الجليدية القطبية . وتوجد هذه المياه الجوفية في باطن الارض على أعماق مختلفة .

7. تصنف المياه الجوفية حسب العمق الى ؟

النوعُ	العمقُ	التجدّدُ
المياهُ الجوفيةُ السطحيةُ	قريبةٌ منَ سطحِ الأرضِ (عدّةُ أمتارٍ)	تتجدّدُ باستمرارٍ.
المياهُ الجوفيةُ العميقةُ	متوسطةٌ إلى عميقةٍ (50–300 مترٍ)	تتجدّدُ بشكلٍ بطيءٍ جدًّا.
المياهُ الجوفيةُ العميقةُ جدًّا	عميقةٌ جدًّا (أكثرُ منْ 300 مترٍ)	لا تتجدّدُ.

8. تعد .....المصدر الرئيس لاحتياطي المياه العذبة في العالم ؟ المياه الجوفية

9. استخدامات المياه الجوفية ؟ تستخدم لأغراض الشرب ، والزراعة ، والصناعة ، خاصة في المناطق التي تعاني شحا في المياه السطحية .

ثالثا : الجليديات

10. الجليديات ؟ وتوجد في المناطق القطبية وعلى قمم الجبال العالية .

11. نسبة الجليديات ؟ تشكل حوالي 2% من مجمل المياه في الكرة الارضية .

12. اكثر المناطق احتواء على الجليد ؟ القارة القطبية الجنوبية ، اذ تضم 85% من جليد العالم . ومن المناطق الأخرى التي تنتشر فيها الجليديات : القطب الشمالي ، وجرينلاند ، وبعض قمم الجبال العالية مثل جبال الهيمالايا (آسيا) ، والأنديز (امريكا الجنوبية) ،الألب (أوروبا) ، وجبل كليمنجارو (إفريقيا) . وتسهم هذه القمم في تنظيم المناخ ، وتوفير المياه العذبة للعديد من الانهار في العالم .

13. أفسر : لا تستغل الجليديات في القارة القطبية الجنوبية ، مع انها مياه عذبة صالحة للشرب ؟ بسبب صلابتها وصعوبة الوصول اليها.

14. (جبل كليمنجارو) ؟ جبل بركاني خامد ، تغطي الثلوج قمته على الرغم من وقوعه بالقرب من خط الاستواء .

15. تعد البحار والمحيطات أحد اهم الموارد الطبيعية في العالم _ أبين أهمية البحار والمحيطات ؟
1) تعد مصدرا رئيسا للأسماك والاغذية البحرية .
2) تسهم في تنظيم المناخ ، وتعزز التنوع البيولوجي .
3) تستخدم لتسهيل النقل البحري بتكلفة منخفضة نسبيا .
4) تستخدم طاقة المد والجزر والأمواج في توليد الطاقة الكهربائية .
5) تعد سواحلها مناطق جذب سياحي للترفيه والاستجمام .

اصنف البحيرات وفق الجدول الآتي .....
أفسر : يغطي الجليد قمة جبل كليمنجارو في افريقيا ، على الرغم من وقوعه بالقرب من المنطقة الاستوائية .....

حركة المياه في البحار والمحيطات
5

الوحدة الثانية / الدرس 2

1. تتحرك المياه السطحية في البحار والمحيطات باستمرار بفعل مجموعة من العوامل ؟ الداخلية والخارجية التي تؤثر في دفع المياه افقيا وعموديا .

2. العوامل المؤثرة في حركة المياه في البحار والمحيطات ؟

(1) الرياح : تُعَدُّ العامل الرئيس في تحريك المياه السطحية، إذ تؤدي قوة الرياح واتجاهها واستمرار هبوبها إلى نشوء الأمواج والتيارات البحرية السطحية.

(2) اختلاف درجات الحرارة: يسبب تفاوت اختلاف درجات الحرارة بين مناطق المحيطات اختلافًا في كثافة المياه، فتتحرك المياه الدافئة - وهي الأقل كثافة - باتجاه المناطق الباردة، ما يسهم في تكوين التيارات البحرية.

(3) اختلاف نسبة الملوحة : تؤثر درجة ملوحة المياه في اختلاف كثافتها؛ فالمياه المالحة الكثيفة تهبط إلى الأسفل، والمياه العذبة الأقل كثافة تصعد إلى الأعلى، مما يسبب حركة دائمة، وهذا يساعد على حركة المياه العميقة.

(4) جاذبية القمر والشمس : تؤدي إلى ظاهرتي المد والجزر، إذ تؤثر قوة الجذب في ارتفاع وانخفاض مستوى سطح البحر بصورة مستمرة.

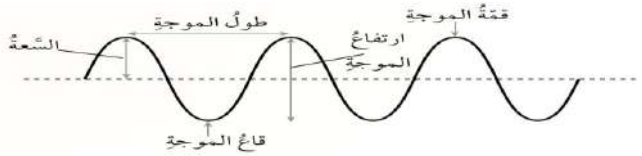
(5) دوران الأرض (قوة كوريوليس) : ينتج عن دوران الأرض حول محورها انحراف التيارات البحرية عن مسارها؛ فتنحرف إلى اليمين في نصف الكرة الشمالي وإلى اليسار في نصف الكرة الجنوبي.

(6) شكل السواحل وعمق قاع البحر : يؤثر في اتجاه وسرعة حركة المياه، إذ تعيق اليابسة أو تضيق الممرات البحرية حركة التيارات.

أولا : حركة الأمواج

- مفهومها : الامواج : حركة جزيئات الماء في الطبقة السطحية بشكل عمودي وأفقي اذ يتحرك سطح الماء بفعل الرياح في مدارات دائرية متتابعة صعودا وهبوطا .

- مكونات الموجة : قمة الموجة ، قاع الموجة ، طول الموجة .



- تختلف خصائص الامواج تبعا لعوامل عدة ، اهمها :

1) سرعة الرياح واتجاهها ومدة هبوبها : فالعواصف تولد أمواجا بحرية ضخمة ، في حين تنتج الرياح المحلية أمواجا صغيرة وهادئة .

2) مساحة المسطح المائي : فكلما اتسعت مساحة المسطح المائي زادت قدرة الرياح على تشكيل أمواج عالية ، اما الأمواج في المسطح المائي الصغير فتكون محدودة وتتلاشى بسرعة ؛ نتيجة اصطدامها المبكر بالساحل .

السبب : نتيجة اصطدامها المبكر بالساحل النتيجة : تكون الأمواج في المسطحات الصغيرة هادئة وتتلاشى بسرعة

3) عمق المياه : إذ تزداد سرعة الموجة وطولها كلما زاد عمق المسطح المائي .

4) وجود الحواجز : مثل الجزر والكتل الجليدية التي تضعف حركة الأمواج وتكسرها ، وتغير اتجاهها .

- تسونامي : تنشأ امواج ضخمة تعرف بـ " تسونامي " نتيجة الهزات الارضية في أعماق البحار والمحيطات ، وقد تؤدي الى دمار كبير في المناطق القريبة من السواحل .

ثانيا : حركتا المد والجزر

. المفهوم _المد والجزر : ظاهرتان طبيعيتان تحدثان في البحار والمحيطات .

. المد : ارتفاع منسوب المياه .

. الجزر : انخفاض منسوب المياه .

. احدد القوى المسببة لحركتي المد والجزر : تنشأ هاتان الظاهرتان نتيجة التوازن بين قوتين هما :

قوة الجذب الناتجة عن جاذبية القمر والشمس التي تسحب المياه السطحية نحو الجهة المواجهة للقمر .

وقوة الطرد المركزية الناتجة عن دوران الارض التي تدفع المياه نحو الجهة المعاكسة للقمر ، فينتج عن هذا التوازن تركيز المياه في جهتين متقابلتين من الارض مما يؤدي الى المد في حين تشهد المناطق الجانبية انخفاضا في مناسيب المياه ويحدث فيها الجزر .

الشكلُ (10): منطقةٌ ساحليةٌ أثناءَ حركتَي المدِّ والجَزْرِ.

. عدد مرات حدوث المد في اليوم الواحد : يحدث في اليوم الواحد مدين وجزرين السبب : لان الارض تدور حول محورها خلال 24 ساعة ؛ فان موقع القمر يتغير باستمرار ، ومن ثم تتغير مواقع المد والجزر

. فوائد المد والجزر : تجديد المياه في المناطق الساحلية ، والمساعدة على إزالة الملوثات ، والاستفادة منهما في توليد الطاقة الكهربائية في بعض الدول .

ثالثا : حركة التيارات البحرية

. مفهومها : مجاري مائية ضخمة تتحرك لمسافات طويلة باتجاهات مختلفة في البحار والمحيطات ، وقد يصل عمق التيار الى 300 متر ، وتصل سرعته الى 100 كيلومتر / ساعة .

. انواع التيارات البحرية (من حيث العمق) : 1) التيارات السطحية : تنشأ من حركة الطبقة العليا للمياه بفعل الرياح ، وتصل أعماقها الى 100_200 متر .
2) التيارات العميقة : تنشأ نتيجة اختلاف الكثافة بين طبقات الماء الناتج عن تباين درجات الحرارة والملوحة في أعماق المحيط .

3. العوامل المؤثرة في التيارات البحرية :

1. الرياح : تعد الرياح العامل الرئيس في تشكيل التيارات البحرية السطحية ، ودفع المياه وتحريكها في اتجاه معين ، فمثلا : تدفع الرياح التجارية المياه السطحية من الشرق الى الغرب في المناطق الاستوائية ، ما يسهم في تكوين تيار الخليج الدافئ ، في حين تدفع الرياح القطبية الشرقية المياه من المناطق القطبية الى المحيط الأطلسي .

2. اختلاف كثافة المياه : تختلف كثافة المياه باختلاف درجات الحرارة ؛ اذ ان المياه الباردة أكثر كثافة من المياه الدافئة ، فتهبط الى اسفل المحيط ، في حين ترتفع المياه الدافئة الى الأعلى ، فيتشكل تيار بحري عمودي . وتعد الملوحة عاملا آخر من عوامل اختلاف كثافة المياه ، اذ ان المياه المالحة أكثر كثافة من المياه العذبة ، فتهبط الى الأسفل ، في حين ترتفع المياه العذبة الى الأعلى ، فيتشكل تيار بحري عمودي .

3. القوة الناتجة عن دوران الارض حول محورها : تؤدي هذه القوة الى انحراف حركة الاجسام الى يمين اتجاهها في نصف الكرة الشمالي ، والى يسار اتجاهها في نصف الكرة الجنوبي ؛ وهذا يؤثر في اتجاه مسارات التيارات البحرية ، ويسهم في تنظيم المناخ وتوزيع درجات الحرارة .

_ أوضح تأثير القوة الناتجة عن دوران الارض حول محورها على التيارات البحرية ؟

. انواع التيارات البحرية (من حيث الحرارة) :

- التيارات الدافئة : تدفع المياه الدافئة من المناطق الاستوائية الى مناطق اخرى ، مما يرفع درجات حرارة المناطق التي تصل إليها ، ويسهم في هطول الأمطار .
  أمثلة عليها : تيار الخليج الدافئ ، تيار اليابان

- التيارات الباردة : تدفع المياه الباردة من المناطق القطبية او الأعماق ، فتؤدي الى انخفاض درجات الحرارة في المناطق التي تصل اليها .
  أمثلة عليها : تيار كناري ، تيار كاليفورنيا

6. من ابرز الظواهر المحيطية والمناخية التي تحدث عندما تلتقي التيارات البحرية وتؤثر في حركة الملاحة والحياة البحرية ؟ العواصف ، وتكون الضباب ، وزيادة كمية الامطار في مناطق التيارات الدافئة ، والجفاف في مناطق التيارات الباردة .

7. تعد مناطق التقاء التيارات البحرية من أغنى المناطق بالكائنات الحية والأسماك ، مثل ؟ سواحل المملكة المغربية على المحيط الاطلسي .

ابين تأثير سرعة الرياح واتجاهها ومدة هبوبها على طبيعة الأمواج ؟
أقارن بين التيارات البحرية الدافئة والباردة وفقا للجدول الآتي ؟

منهاجي
متعة التعليم الهادف

يعد الأمن المائي أساسا لتحقيق التنمية المستدامة ، لذلك تسعى معظم دول العالم الى تحقيقه بالاستثمار الأمثل في الموارد المائية .

1. (الاستثمار الأمثل في الموارد المائية) ؟ الاستراتيجيات والسياسات التي تهدف الى تنمية الموارد المتاحة ، وترشيد استخدامها ، والمحافظة عليها ، وحمايتها من التدهور والنضوب والتلوث .

2. طرق تحقيق الاستثمار الامثل للموارد المائية ؟
- ♦ رفع وعي جميع فئات المجتمع بأهمية ترشيد استهلاك المياه .
- ♦ وضع تشريعات مائية مناسبة للحفاظ على جودة المياه .
- ♦ بناء كوادر بشرية مؤهلة قادرة على إدارة الموارد المائية .
- ♦ تنفيذ مشروعات مائية كبرى ، مثل : بناء السدود ، وتحلية مياه البحر .

3. (الموارد المائية) ؟ علم يدرس المياه على سطح الارض ، وأنواعها ، وخصائصها ، وتوزيعها الجغرافي ، والعلاقة المتبادلة بين المياه ومكونات البيئة ، اذ تعد المياه من أهم الموارد الطبيعية على سطح الأرض .

4. (إدارة الموارد المائية) ؟ عملية تخطيط وتنظيم استخدام مصادر المياه المتاحة والمخزونة لتلبية احتياجات الإنسان ، مع الحفاظ على البيئة .

أهمية أدارة الموارد المائية

5. أبين أهمية إدارة الموارد المائية ؟

1. **تحقيقُ الأمنِ المائيِّ**: بتوفيرِ كمّياتٍ كافيةٍ منَ المياهِ ذاتِ جودةٍ مناسبةٍ لتلبيةِ الاحتياجاتِ البشريةِ.
2. **الإسهامُ في الأمنِ الغذائيِّ**: إذْ تعتمدُ الزراعةُ بشكلٍ رئيسٍ على وفرةِ المياهِ.
3. **الحفاظُ على الصحةِ العامّةِ**: لأنَّ الحصولَ على مياهِ شُرْبٍ نظيفةٍ وآمنةٍ أمرٌ ضروريٌّ للوقايةِ منَ الأمراضِ المنقولةِ بالماءِ، مثلِ: الكوليرا، والزحارِ.
4. **تحقيقُ الاستقرارِ الاجتماعيِّ والاقتصاديِّ**: يؤدي نقصُ المياهِ إلى نزاعاتٍ بينَ المجتمعاتِ، أوْ حتى بينَ الدولِ.
5. **الحفاظُ على النُّظُمِ البيئيةِ**: بمنعِ إساءةِ استخدامِها أوِ استنزافِها أوْ تدميرِها.
6. **دعمُ التنميةِ المستدامةِ**: إذْ تؤثّرُ المياهُ بشكلٍ مباشرٍ في مختلفِ القطاعاتِ الحيويةِ، مثلِ: القطاعِ الزراعيِّ والصناعيِّ، وقطاعِ الطاقةِ. ويُحقَّقُ ذلكَ عنْ طريقِ:
   - التعاونِ الدوليِّ والإقليميِّ في إدارةِ الأحواضِ المائيةِ المُشتركةِ.
   - استخدامِ تقنياتِ رِيٍّ حديثةٍ (مثلِ الرِّيِّ بالتنقيطِ) لتقليلِ هدرِ المياهِ.
   - تطبيقِ أنظمةِ مراقبةٍ ذكيةٍ لتنظيمِ توزيعِ المياهِ ورفعِ كفاءةِ تحسينِ استخدامِها.

6. ما النتائج المترتبة على نقص كميات المياه وجودتها ؟ نزاعات بين المجتمعات او حتى بين الدول

الموارد المائية في الأردن

7. يعد الأردن من افقر دول العالم ؟ مائيا .

8. حصة الفرد في الاردن من المياه ؟ تقل حصة الفرد من المياه عن 100متر مكعب سنويا ، في حين أن الحد الأدنى العالمي هو 500 متر مكعب سنويا .

9. أشرح تأثير التغير المناخي على الأمطار في الأردن ؟ يقع الأردن ضمن المناطق الجافة وشبه الجافة ، ما انعكس على نوع الامطار وكمياتها التي تعتمد على تشكل المنخفضات الجوية في منطقة شرق المتوسط . وبسبب تفاوت عدد هذه المنخفضات وعمقها من عام لآخر ، اصبحت الأمطار غير منتظمة من حيث كمياتها ، وتوزيعها المكاني والزماني .

10. أعدد أهم مصادر المياه في الاردن التي يعتمد الأردن في توفير احتياجاته منها ؟

1) المياه السطحية : تمثل حوالي 26% من اجمالي المياه المستخدمة في الاردن ، وتشمل الانهار الثلاثة الرئيسة : نهر الاردن ونهر اليرموك ، ونهر الزرقاء . الا ان الاعتماد عليها غير ممكن ؛ بسبب خلافات اقليمية تحول دون الاستفادة الكاملة من هذه الانهار ، كما ان نهر الزرقاء الواقع داخل الاراضي الاردنية بالكامل تعرض للتلوث ؛ بسبب تصريف المياه العادمة من المنازل أو المصانع فيه .

2) المياه الجوفية : يعتمد عليها الأردن بنسبة تصل الى 58% لتلبية الطلب المتزايد على المياه ، اذ يحتوي على 12 حوضا مائيا جوفيا ، بعضها داخل البلاد بالكامل ، وبعضها الآخر مشترك مع دول الجوار ، وتستخدم المياه الجوفية لأغراض منزلية وزراعية .

3) المصادر غير التقليدية للمياه: تمثل ما نسبته 16% من مجمل المياه المستخدمة في الاردن ، وتشمل المياه المعالجة من محطات الصرف الصحي ، وتستخدم في الأغراض الزراعية والصناعية ، حيث تصرف معظم هذه المياه الى المجاري المائية الواقعة على حواف جبال وادي الاردن ، ومن ثم تستخدم في الري .

11. (المياه الرمادية) ؟ هي المياه الناتجة عن الاستخدامات المنزلية (باستثناء مياه المراحيض) ، وتعد بديلا لتقليل العجز المائي .

إدارة الموارد المائية في الاردن

12. ما أسباب التحديات الكبيرة التي يواجهها الاردن في إدارة موارده المائية ؟

- الاعتماد الكبير على المياه الجوفية التي تستنزف بمعدلات تفوق قدرتها على التجدد .
- الزيادة السكانية ، سواء عن طريق النمو الطبيعي ،او نتيجة تدفق اللاجئين .
- التغير المناخي الذي أدى الى انخفاض الامطار وزيادة فترات الجفاف .
- تلوث المياه السطحية والجوفية .
- الفاقد المائي بسبب التسرب والاعتداءات غير القانونية على شبكات المياه .

13. أعدد أهم استراتيجيات الأردن في ادارة موارده المائية و تنمية الموارد المتاحة وترشيد استخدامها والمحافظة عليها ؟

- تحسين البنية التحتية وشبكات نقل المياه وتوزيعها .
- تشديد الرقابة ، ومنع حفر الآبار غير المرخصة ، وتقليل الضخ الجائر من الاحواض الجوفية .
- الاعتماد على تقنيات الري الذكي والزراعة المائية ؛ لترشيد استهلاك المياه في الزراعة .
- استخدام تقنيات تحلية المياه ، والاستفادة من الطاقة المتجددة لخفض تكاليف إنتاج المياه .

- أبين أهمية الموارد المائية ؟
- أناقش : تعد القوانين المحلية كافية لحماية الموارد المائية من الاستنزاف والتلوث .....
- افسر : تأثير التغير المناخي على الموارد المائية .....

الملامح الطبيعية للوطن العربي
7

الوحدة الثالثة : جغرافية الوطن العربي / الدرس 1

1. (الوطن العربي) ؟ مصطلح جغرافي _ سياسي يطلق على الدول التي غالبية سكانها من العرب ، وتربط بينها اللغة العربية والتاريخ والمصالح المشتركة .

أولا : الموقع

2. احدد موقع الوطن العربي ؟ يمتد الوطن العربي في قارتي آسيا وافريقيا ، ويحده من الشرق ايران والخليج العربي ومن الشمال تركيا والبحر المتوسط واسبانيا ، ومن الغرب المحيط الاطلسي ومن الجنوب بحر العرب والمحيط الهندي والصحراء الكبرى الافريقية .

ثانيا : المساحة والامتداد

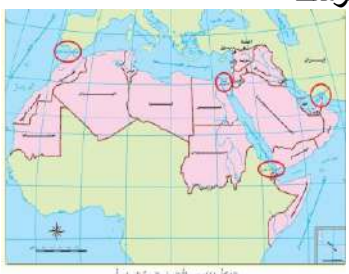
3. كم تبلغ مساحة الوطن العربي ؟ تبلغ حوالي 14 مليون كيلومتر مربع ، وتشكل الدول الواقعة في الجزء الآسيوي نحو 23 % من اجمالي هذه المساحة ، في حين تقع 77 % من المساحة في الجزء الافريقي .

4. احدد امتداد الوطن العربي ؟ اذ يبلغ امتداده من أقصى الغرب (المحيط الاطلسي) الى اقصى الشرق (الخليج العربي) لمسافة 6700 كيلومتر بين خطي طول 17 غربا و 60 شرقا ، ويصل امتداده بين درجتي عرض 2 جنوب خط الاستواء حتى 37 شمالا ، لمسافة تبلغ نحو 4800 كيلومتر ، ويستثنى من ذلك الامتداد دولة جزر القمر .

5. (جزر القمر) ؟ دولة عربية افريقية مكونة من عدة جزر ، تقع في المحيط الهندي قبالة الساحل الشرقي لإفريقيا ،وتبلغ مساحتها 1862 كيلومترا مربعا ، وقد انضمت الى جامعة الدول العربية عام 1993م .

6. ابين _ او _ افسر : أهمية الموقع الجغرافي للوطن العربي ؟ يحظى الوطن العربي بأهمية استراتيجية بسبب موقعه الجغرافي ؛ فهو حلقة وصل بين شرق العالم وغربه ، وتمر به معظم طرق التجارة البرية والجوية والبحرية ، ويشرف على أهم المسطحات المائية العالمية التي ترتبط بها التجارة الدولية .

7. المسطحات المائية التي يشرف عليها الوطن العربي ؟ الخليج العربي ، والبحر الاحمر ، والبحر المتوسط



8. المضائق الطبيعية التي يطل عليها الوطن العربي ؟● مضيق جبال طارق ● ومضيق باب المندب
● ومضيق هرمز الذي يسيطر على حركة تصدير النفط من دول الخليج العربي ،
كما يحتوي على قناة السويس (ممر مائي صناعي بالغ الأهمية)

9. (المضائق) ؟ (ممرات مائية طبيعية) استراتيجية تتحكم بالمداخل البحرية.

10. احدد على الخريطة المسطحات المائية التي تربط بينها الممرات المائية الآتية : مضيق جبل الطارق ، مضيق باب المندب ، مضيق هرمز ، قناة السويس . .....

11. الى ماذا ادى الامتداد الواسع للوطن العربي ؟ الى تنوع المعالم والظواهر الطبيعية ، والموارد الحيوية والبشرية ، وتنوع الثروات الطبيعية ، مثل : النفط ، والغاز ، والحديد ، والفوسفات ، بالإضافة الى تنوع مناخاته ، ونباتاته الطبيعية ، ومحاصيله .

اولا : أشكال سطح الأرض في الوطن العربي

12. تتنوع تضاريس الوطن العربي نتيجة ، تأثره بالحركات الجيولوجية والانكسارية والالتوائية والنشاط البركاني ، وعمليات التعرية والتجوية التي ادت الى تشكيل ملامح سطح الأرض فيه .

13. أوضح أشكال سطح الارض _ أو _ التضاريس الرئيسة في الوطن العربي ؟

1) الجبال : تتصف معظمها بأنها سلاسل جبلية ممتدة بمحاذاة السواحل البحرية ، وتشكل إطارا يحيط بالوطن العربي .
أمثلتها : ومن الامثلة عليها : جبال طوروس ، ومرتفعات اليمن ، وجبال البحر الاحمر ، وجبال سيناء ، وجبال الشام الشرقية والغربية ، وجبال اطلس ، والجبل الاخضر .

2) السهول :
مفهومها : اراض مستوية السطح لا يزيد ارتفاعها على 200متر عن مستوى سطح البحر .
ابرز انواعها : 1) السهول الفيضية : مثل : سهول نهري دجلة والفرات ، وسهل الغاب ، وسهل البقاع ، وسهول نهر النيل ، وسوسة وملوية ، وسهول نهر ام الربيع ، وسهول جوبا .
2) السهول الساحلية : تمتد بمحاذاة سواحل البحر المتوسط ، والمحيط الاطلسي ، وبحر العرب ، والبحر الأحمر ، والخليج العربي ، وخليج عمان ، والمحيط الهندي .

3) الهضاب :
مفهومها : اراض مرتفعة مستوية السطح ، ذات جوانب منحدرة ، يزيد ارتفاعها على 200 متر عن مستوى سطح البحر ،
أمثلتها : مثل : هضبة شبه الجزيرة العربية (نجد ، وحضرموت) ، وهضبة بلاد الشام ، والهضبة الصحراوية الإفريقية التي تعد هضبتا الشطوط والمزيتا المراكشية من ابرزها .

14. يعد أعلى قمة جبلية في الوطن العربي ؟ جبل (طوبقال) في جنوب غرب الملكة المغربية ، وهو جزء من سلسلة جبال أطلس ، ويبلغ ارتفاعه 4167 مترا .

ثانيا : المناخ في الوطن العربي

15. يسود في الوطن العربي ؟ المناخ المداري القاري (الصحراوي) ، الا ان هناك تنوعا في خصائصه المناخية من منطقة لأخرى.

16. افسر : تباين المناخ في الوطن العربي _أو اعدد المؤثرات التي تؤدي الى تنوع في خصائصه المناخية ؟
- الموقع الفلكي للوطن العربي الممتد من 2 جنوب خط الاستواء الى 37 شمال خط الاستواء .
- تضاريسه المختلفة من حيث الارتفاع والامتداد .
- امتداده الافقي في اليابسة دون انقطاع الا بمسطح مائي ضيق (البحر الاحمر) ، مما اسهم في ظهور مناطق داخلية ذات مناخ متطرف تكون فيه التغيرات الجوية حادة وغير منتظمة.

الاقاليم المناخية في الوطن العربي

17. اعدد الاقاليم المناخية في الوطن العربي ؟

1) اقليم مناخ البحر المتوسط : يسود في بلاد الشام وفي الجهة الشمالية من دول افريقيا العربية المطلة على البحر المتوسط ، ويمتاز شتاؤه باعتدال درجات الحرارة وسقوط الامطار ، اما فصل الصيف فيمتاز بارتفاع درجات الحرارة والجفاف .
2) اقليم المناخ الموسمي : يسود في الجهات الجنوبية الغربية من شبه الجزيرة العربية (اليمن و عمان) ، وجنوب السودان ، والمناطق الشمالية من الصومال ، ويمتاز بالجفاف وارتفاع درجات الحرارة في فصل الشتاء ، وبتساقط الامطار صيفا .

3) اقليم المناخ المداري القاري (الصحراوي) : يسود في معظم أراضي الوطن العربي ، ويمتاز شتاؤه بأمطار نادرة ، اما صيفه فحرارته عالية .
4) الإقليم الاستوائي : يسود في مناطق محدودة في جنوب الصومال ، ويمتاز بارتفاع درجات الحرارة والامطار الغزيرة طوال العام .

ثالثا : النبات الطبيعي في الوطن العربي

18. (النبات الطبيعي) ؟ هو النبات الذي ينمو تلقائيا دون تدخل الانسان .

19. من الامثلة على النبات الطبيعي ؟ مثل : الغابات ، والاعشاب ، والحشائش ، والنباتات الصحراوية .

20. يتأثر توزيع النبات الطبيعي بـ ؟ عوامل طبيعية (تتمثل بالسطح وتباين اشكاله ، والمناخ ، والتربة) ، وعوامل بشرية (مثل : قطع الاشجار ، والرعي الجائر ، والتوسع الحضري ، والحرائق)

21. تشكل النباتات الطبيعية في الوطن العربي انعكاسا لأقاليمه المناخية _ ومن اهم النباتات الطبيعية ؟

- الأشجار الكثيفة ، مثل : اشجار البلوط ، والأرز، والصنوبر، والبطم ، والزعرور ، وتنتشر في اقليم البحر المتوسط ، والاقليم الموسمي ، والاقليم الاستوائي .
- النباتات الصحراوية ، مثل : الصبار ، والاثل ، والسنط ، والقيصوم ، والحنظل ، والرتم ، والطرفاء .
- حشائش السافانا الطويلة .

رابعا : المياه

22. اعدد اهم مصادر المياه في الوطن العربي ؟

1) الأمطار : تسقط الأمطار في شمال الوطن العربي بنظام شتوي ، في حين تسود في جنوبه (أجزاء من عمان واليمن والصومال والسودان) بنظام صيفي موسمي ، ومع ذلك ، فان هذه الأمطار غير منتظمة ، مما يؤدي الى احتمال فشل المحاصيل الزراعية ، كما ان كميات الهطول غالبا لا تؤدي الى فائض مائي ، بسبب تبخرها أو تسربها الى باطن الأرض .

2) الأنهار : ومن أبرز الأنهار التي تجري في الوطن العربي: نهر النيل ، ونهر دجلة ، ونهر الفرات، ونهر الأردن ، ونهر العاصي ، ونهر ام الربيع ، ونهر جوبا ، ونهر شبيلي .

3) المياه الجوفية : تنتشر في مناطق واسعة من الصحاري العربية ، وقد استثمرت بشكل كبير في بعض الدول ، مثل : الأردن ، وليبيا ؛ لتلبية احتياجات السكان والزراعة .

4) . مياه البحار : تحلى المياه المالحة في بعض دول الخليج العربي ؛ للاستفادة منها كمصدر بديل للمياه العذبة .

23. (الزراعة الذكية) ؟ نظام زراعي حديث يعتمد على استخدام التكنولوجيا المتقدمة في انتاج الغذاء بطرق تختلف عن الزراعة التقليدية ، ويسهم في ترشيد استخدام الموارد الطبيعية لا سيما المياه . وتتصف الزراعة الذكية ايضا بأتمتة العمليات الزراعية ، مثل : الري ، ومكافحة الآفات ، ومراقبة خصائص التربة ، مما يجعلها أكثر كفاءة واستدامة .

- اقترح : طرقا لحماية النباتات الطبيعية والحيوانات البرية في الوطن العربي.....
- أوضح أهمية التنوع المناخي في تنوع المحاصيل ؟ .....
- اقترح حلولا لتحسين التربة الصحراوية بحيث تصبح صالحة للزراعة . .....

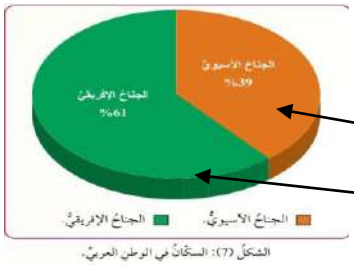
الملامح البشرية للوطن العربي
8

الوحدة الثالثة / الدرس 2

تتضمن دراسة الملامح البشرية للوطن العربي تحليل السكان من حيث : الحجم ، ومعدل النمو السكاني ، والتوزيع الجغرافي ، والتركيب العمري ويساعد هذا التحليل في تقدير حجم القوى العاملة ، والتخطيط للتنمية الشاملة .

1. أبين أهمية دراسة الملامح البشرية للسكان في الوطن العربي ؟ تقدير حجم القوى العاملة ، والتخطيط للتنمية الشاملة .

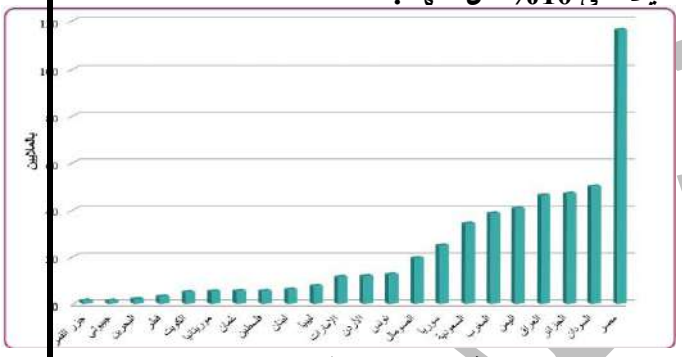
حجم السكان في الوطن العربي



الشكل (7): السكان في الوطن العربي.

2. كم بلغ عدد سكان الوطن العربي عام 2024 ؟ حوالي 492 مليون نسمة، يشكل سكان الجناح الآسيوي نسبة 39 % ، في حين يشكل سكان الجناح الإفريقي نسبة 61% من إجمالي السكان

3. الدول الأكثر سكانا في الوطن العربي ؟ 1.مصر في المقدمة بعدد سكان يبلغ حوالي 115.5 مليون نسمة ، ما يشكل نسبة 24% من اجمالي السكان في الوطن العربي ، تليها 2. السودان 3. والجزائر تزيد قليلا على 10% لكل منهما.



* تتفاوت اعداد السكان بين دول الوطن العربي

النمو السكاني في الوطن العربي

4. كم بلغ متوسط معدل المواليد في عام 2024 م في الوطن العربي ؟ (20.3) لكل الف نسمة . ويتفاوت هذا المعدل بين الدول . سجلت الصومال أعلى معدل بلغ (37.6) لكل الف نسمة ، في حين كان أدنى معدل في دولة قطر بواقع (9.2) لكل الف نسمة ، وفي الأردن بلغ المعدل (22.2) لكل الف نسمة .

6. ما العوامل التي ادت الى تفاوت في معدل المواليد بين دول الوطن العربي ؟ عوامل متداخلة ؛ اقتصادية ، وسياسية ، واجتماعية ، ودينية ، مثل : التعليم ، والعمل ، والزواج المبكر .

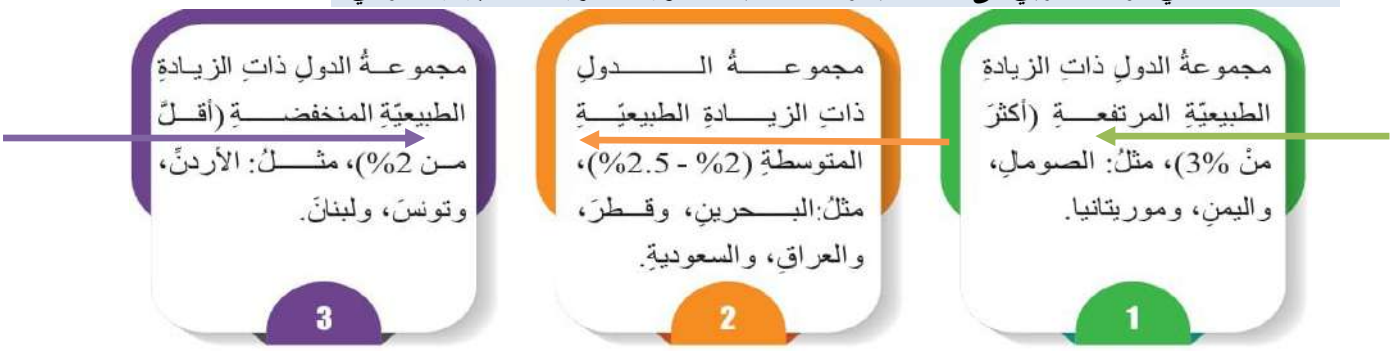
7. كم بلغ متوسط معدل الوفيات في الوطن العربي ؟ (5.4) لكل الف نسمة في منتصف عام 2024م .

8. أوضح تفاوت معدل الوفيات في الوطن العربي؟ يتفاوت هذا المعدل بين الدول ، فقد سجلت قطر أدنى معدل بواقع (1.1) لكل الف نسمة ، في حين كان الأعلى في الصومال بمعدل (11) لكل الف نسمة ، وفي الاردن بلغ (3.9) لكل الف نسمة .

9. ما العوامل التي ادت الى تفاوت في معدل الوفيات بين دول الوطن العربي ؟ متوسط دخل الفرد ، وانتشار الأمراض الوبائية المعدية ، وسوء التغذية ، والخسائر البشرية الناتجة عن الحروب والصراعات المسلحة .

10. احدد الآثار المترتبة على ارتفاع معدل المواليد وانخفاضة ؟ .....

11. يصنف السكان في الوطن العربي الى ثلاث مجموعات حسب مستويات الزيادة الطبيعية ، وهي ؟



12. تعد الزيادة السكانية .....واحدة من ابرز التحديات التي تواجه جهود التنمية في مختلف المجالات ؛ الاقتصادية ، والصحية ، والتعليمية ، والخدمية ، وتشكل عائقا امام السياسات الهادفة الى تقليل البطالة ومكافحة الفقر ؟ غير المنتظمة

13. ما العوامل التي تؤثر في المشكلة السكانية _أو _ تتأثر المشكلة السكانية بعدة عوامل ، منها ؟
- سوء استغلال الموارد وضعف إداراتها .
- تردي السياسات الحكومية غير المدروسة في مجالات: التخطيط الحضري ، والتنمية الاقتصادية ، والتعليم ، والرعاية الصحية.

14. تظهر المشكلة السكانية في الوطن العربي من خلال عدد من الظواهر السلبية التي تؤثر في المجتمع والاقتصاد والخدمات ، ومن ابرزها ؟
- النمو السكاني المرتفع في المناطق العربية ذات الموارد الاقتصادية المحدودة ، او تلك التي تمتلك موارد لكنها غير مستثمرة ، مما يؤدي الى زيادة الضغط على الخدمات العامة بأنواعها كافة .
- اختلال التوازن بين سكان الريف والمدينة ؛ نتيجة الهجرة ، والتوسع الصناعي ، والتقدم التقني ، الى جانب العوامل الطبيعية والاقتصادية .
- النمو الحضري العشوائي في عدة مناطق ، اذ أدى الزحف العمراني غير المخطط الى اختفاء كثير من الاراضي الزراعية والخضراء ، وظهور مناطق سكانية عشوائية شوهت المنظر العام لبعض المدن .
- ارتفاع العمالة في المدن في القطاعات الخدمية والصناعية ، يقابله نقص في القوى العاملة في الريف ، مما أدى الى تراجع الانتاج الزراعي وظهور خلل في التوزيع السكاني ؛ نتيجة استمرار الهجرة من الريف الى المدينة .

15. ما الآثار الايجابية والسلبية المترتبة على ارتفاع معدلات الزيادة الطبيعية ؟ .....

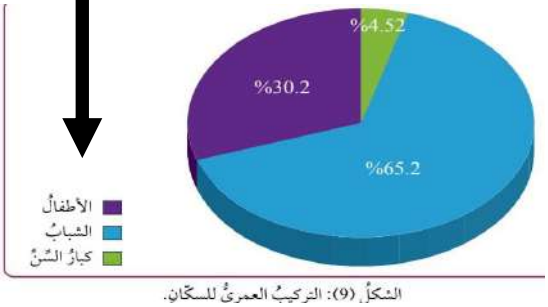
التركيب العمري للسكان في الوطن العربي

16. (التركيب العمري للسكان) ؟ هو توزيع السكان حسب الفئات العمرية المختلفة ، ويساعد في معرفة نسبة صغار السن ، والقوى العاملة ، وكبار السن .

17. النمط الغالب في الوطن العربي هو؟ التركيب المنتج ، حيث تتراوح نسبة السكان في الفئة العمرية (15 الى 64) سنة بين (65.2 % هو فئة الشباب .

18. ابين تأثير التركيب العمري للسكان في المجتمع على متخذي القرارات؟ يتطلب من متخذي القرارات استثمار القدرات البشرية وتوزيعها في المجالات المناسبة ؛ للنهوض بالمجتمع ، وتحقيق أقصى درجات الرفاه عن طريق الاستثمارات الاقتصادية التنموية والإنتاجية المستدامة .

19. اصنف فئات التركيب السكاني للوطن العربي ؟



الشكلُ (9): التركيبُ العمريُّ للسكّانِ.

التوزيع الجغرافي لسكان الوطن العربي

20. مفهوم (التوزع الجغرافي) ؟ يشير الى درجة تركز السكان او انتشارهم في المناطق الجغرافية المختلفة ، وما ينتج عنه من ضغوط على الموارد الزراعية ، والثروات الطبيعية ، والخدمات (مثل : الصحة ، والتعليم ، والإسكان ، والمواصلات ، والماء ، والكهرباء) .

21. أفسر : معاناة الوطن العربي من وجود خلل في توزيع السكان ؟ ينتج عنه ضغوط على الموارد الزراعية ، والثروات الطبيعية ، والخدمات (مثل : الصحة ، والتعليم ، والإسكان ، والمواصلات ، والماء ، والكهرباء) .

22. (مقياس الكثافة السكانية) ؟ يستخدم لإعطاء فكرة عن توزيع السكان ، بحساب عدد الافراد في كل وحدة مساحة ، سواء أكانت كيلومترا مربعا ام ميلا مربعا .

23. كم بلغ متوسط الكثافة السكانية في دول الوطن العربي ؟ 254 نسمة لكل كيلومتر مربع ، لكن هذا الرقم لا يعكس التفاوت الفعلي بين الدول .

24. تقسم الدول العربية من حيث الكثافة السكانية الى قسمين هما؟

- الدول ذات الكثافة السكانية المرتفعة جدا (اكثر من 200 نسمة / كيلومتر مربع) ، وهي البحرين (2047 نسمة / كيلومتر مربع) وفلسطين ، ولبنان ، وجزر القمر، سبب ارتفاع الكثافة فيها ويعود ذلك الى صغر مساحة هذه الدول .
- دول ذات كثافة سكانية منخفضة ، وهي : السعودية ، وموريتانيا ، وليبيا بسبب اتساع مساحتها ووجود مساحات صحراوية واسعة فيها .

25. بلغت الكثافة السكانية في الاردن ؟ 130 نسمة لكل كيلومتر مربع .

- النمو السكاني: التغير الذي يطرأ على حجم السكان .
- معدل الزيادة الطبيعية : الفرق بين عدد المواليد ولوفيات .
- اذكر أهم العوامل المؤثرة في توزيع سكان الوطن العربي .....
- أوضح تأثير الهجرة على معدل النمو السكاني ؟ .....

التحديات الاقتصادية والاجتماعية في الوطن العربي
9

الوحدة الثالثة / الدرس 3

الامن الغذائي في الوطن العربي

1. (الأمن الغذائي) ؟ هو قدرة الدولة على توفير مخزون غذائي بالكميات والنوعيات اللازمة ، ويقترن هذا المفهوم بمصطلحين مهمين هما : المخزون الاستراتيجي ، والاكتفاء الذاتي .

2. (المخزون الاستراتيجي) ؟ هو كمية الطعام المخزنة لمواجهة أي أزمات غذائية أو نقص في الطعام .

3. (الاكتفاء الذاتي) ؟ هو قدرة الدولة على إنتاج ما يكفي من الغذاء لتلبية حاجاتها دون الاعتماد على الاستيراد . ويعد من الأهداف الأساسية لأي دولة ؛ لما له من تأثير على صحة مواطنيها ، وجودة حياتهم ، واستقرارها السياسي والاقتصادي .

أهمية الأمن الغذائي

تعد قضية الأمن الغذائي من القضايا الأساسية التي تؤثر في صحة الإنسان وتنمية المجتمعات اقتصاديا واجتماعيا. وتشير تقارير لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة الى أن ما يقرب من ثلث سكان العالم لا يتمتعون بالأمن الغذائي ؛ أي انهم لا يحصلون على الغذاء الكافي لتلبية احتياجاتهم الغذائية الأساسية .

4. أهمية الأمن الغذائي ؟

العوامل المؤثرة في أزمة الغذاء

5. اوضح العوامل المؤثرة في الامن الغذائي ؟

اولا : العوامل البشرية

ثانيا : والعوامل الطبيعية

على الرغم من وجود مساحات واسعة صالحة للزراعة في الوطن العربي تقدر بحوالي 197 مليون هكتار ، فان كثيرا منها (ثلثي المساحة) غير مستغل بشكل فعال لتلبية احتياجات سكانه من انتاج اراضيه .

6. اعدد الصعوبات التي يواجهها الإنتاج الزراعي في الوطن العربي ؟

- الاعتماد على المناخ الذي يتميز بعدم الاستقرار والتقلبات الشديدة .
- قلة الموارد المائية ، وسوء استخدامها ، مما يزيد من نسبة الهدر .ويمكن تحسين استغلال هذه الموارد عن طريق استخدام أنظمة الري الحديثة ، وترشيد استهلاك المياه ، وتحسين إدارة الموارد الزراعية .

الأمن المائي في الوطن العربي

7. (الأمن المائي) ؟ هو قدرة الدولة على توفير احتياجات الفرد من المياه على مدار العام بكميات كافية وصالحة للاستخدام البشري ، مع ضمان استمرارها دون أن تتأثر سلبا بأي عوامل طبيعية او بشرية .

8. أفسر : ندرة الموارد المائية في الوطن العربي ؟ يقع معظم الوطن العربي في مناطق صحراوية جافة وشبه جافة ، ويعاني قلة معدلات الأمطار .

9. يعد نصيب الفرد من المياه في الوطن العربي ؟ منخفضا جدا

9. كم عدد الدول العربية التي تعاني شحا مائيا حقيقيا ؟ 15 دولة ؛ أي ان كميات المياه المتوافرة لا تكفي لتلبية الاحتياجات الأساسية للسكان .

10. (الميزان المائي) ؟ يستخدم مؤشرا لتحديد حالة الأمن المائي في أي دولة خلال فترة معينة .

11. للميزان المائي ثلاث صور ، هي ؟

- حالة التوازن المائي : عندما **يتساوى** حجم الطلب على المياه مع حجم الموارد المتوفرة .
- حالة الفائض المائي : عندما يكون حجم الموارد المائية **أكبر** من حجم الاستخدام المطلوب .
- حالة العجز المائي : عندما **يقل** حجم الموارد عن حجم الحاجات الاساسية ، وتسمى هذه الحالة **" الأزمة المائية "**

أهمية الأمن المائي

12. ابين أهمية الأمن المائي ؟ / **يرتبط الأمن المائي بمجالات** عديدة منها : صحة الإنسان ، والأنشطة الاقتصادية (الزراعة ، والصناعة ، والطاقة ، والسياحة) . / ويعد الأمن المائي **جزءا اساسيا من مفهوم الأمن القومي** ، ويشكل عاملا مهما في مواجهة التغيرات المناخية المتطرفة (مثل الجفاف) ، ومن ثم تبرز أهمية الأمن المائي بوصفه **عنصرا أساسيا لبناء مجتمع صحي** ومستدام ومزدهر . **يزداد دور الأمن المائي في ظل التحديات والمخاطر** التي تهدد الدول العربية ومستقبل تنميتها ، فهو لم يعد مجرد عنصر للتنمية ، بل اصبح عاملا حاسما لبقاء الدول واستقرارها ، ومصدرا لقوة الدولة وقدرتها على الاستمرار والبناء .

العوامل المؤثرة في الأمن المائي في الوطن العربي

13. اعدد العوامل المؤثرة في الامن المائي في الوطن العربي ؟

أولا :التغير المناخي : يؤدي التغير المناخي الى تفاقم التحديات المائية ؛ بسبب زيادة فترات الجفاف ، وتغير أنماط هطول الأمطار.

ثانيا : ضعف بنية الدولة : يؤثر ضعف البنية المؤسسية والسياسية في بعض الدول ، سواء لأسباب داخلية أو خارجية على إدارة الموارد المائية .

ثالثا : ندرة المياه العذبة : تعاني معظم الدول العربية ندرة في المياه العذبة ، حتى تلك التي تمتلك أنهارا (مثل : مصر ، والسودان ، والعراق ، وسوريا ، والصومال) تواجه تحديات كبيرة ، منها : الفقر المائي ، وقلة مصادر المياه المتجددة ، واللجوء الى التحلية والمياه الجوفية بوصفها بديلة لتلبية الاحتياجات المعيشية والتنموية .

رابعا : توتر العلاقات مع دول المنابع للأنهار الكبرى ، مثل : الخلافات بين سوريا والعراق من جهة وتركيا من جهة اخرى على مياه نهر الفرات ، وبين السودان ومصر من جهة وإثيوبيا من جهة اخرى على مياه نهر النيل .

خامسا : النمو السكاني المتسارع ، الذي يؤدي الى زيادة الطلب على المياه وارتفاع كلفة المحافظة على جودتها ، بالإضافة الى ما يرافقها من أعباء صحية وسياسية .

الاستغلال الأمثل للموارد

14.(الموارد)؟ هي جميع المصادر الطبيعية الموجودة على سطح الارض ، والتي يستخدمها الإنسان لتلبية احتياجاته وتحقيق أهدافه وقد تعرف الانسان عبر العصور بعضها ، في حين ما يزال هناك موارد كامنة لم تستثمر بعد تحويلها من مجرد ثروة كامنة الى ثروة فعلية نتيجة النشاط البشري .

15. يتضمن مفهوم الاستغلال الأمثل للموارد بعدين رئيسين ، هما ؟

البعد الأول : تعرف الموارد الظاهرة والكامنة ، وفهم طبيعتها وطرق استغلالها .

البعد الثاني : فهو تحقيق التوازن بين الحاضر والمستقبل ؛ أي تلبية حاجات الجيل الحالي دون الإضرار بحقوق الأجيال القادمة في البيئة والموارد والتنوع الحيوي .

16. أهمية الاستغلال الأمثل للموارد ؟

- **رفع مستوى المعيشة ، وتحسين جودة الحياة .**
- **مواجهة النمو السكاني المتسارع .**
- **التعامل مع ندرة الموارد الطبيعية المعرضة للنضوب .**

17. بين العوامل المؤثرة في استغلال الموارد الطبيعية في الوطن العربي ؟

.ابين دور النمو السكاني والضغط على الموارد في تصنيف جميع الدول العربية تحت خط الفقر المائي .....