

## الوحدة الأولى الهلالي والنبات الطبيعي

### العناصر المناخ

\* المناخ أحد عناصر الحياة حيث أن اختلاف المناخ يؤدي إلى اختلاف أشكال الحياة على الأرض لتصبح نظام بيئي يعيش فيه الإنسان والحيوان والنبات .  
 ما المقصود بالنظام البيئي : نظام مفتوح تتفاعل فيه عناصر البيئة المختلفة مثل [ طاقة الشمس - المياه - النبات - الحيوان - الإنسان ] لتخرج منه في صورة أخرى .  
 بم تفسر : حدوث تغيرات مناخية حادة على كوكب الأرض ( ارتفاع الحرارة - انتشار الجفاف والتصحر ) بسبب إفراط الإنسان في استخدام التكنولوجيا المضرة بالبيئة .  
 قارن بين الطقس والمناخ

الطقس	حالة الجو في فترة زمنية قصيرة قد تكون من يوم إلى أسبوع من حيث الحرارة والرياح والأمطار
المناخ	حالة الجو في فترة زمنية طويلة قد تكون شهراً أو فصلاً أو سنة من حيث الحرارة والرياح والأمطار



### أولاً : الحرارة

بم تفسر : تعتبر الحرارة أهم عناصر المناخ

لأن اختلاف الحرارة من مكان لآخر يؤدي إلى تشكيل الحياة على الأرض

#### العوامل التي تؤثر في درجات الحرارة

① اختلاف موقع المكان بالنسبة لدوائر العرض .

ترتفع درجة الحرارة عند خط الاستواء لأن أشعة الشمس تكون عمودية بينما تقل الحرارة كلما ابتعدنا عن خط الاستواء لأن أشعة الشمس تكون أشعة مائلة

② التضاريس : تنخفض الحرارة كلما ارتفعنا عن مستوى سطح البحر .

بم تفسر : تكون الجليد فوق قمم جبال كينيا رغم وقوعها في المنطقة الحارة

بسبب الارتفاع حيث تقل الحرارة درجة مئوية كلما ارتفعنا ١٥٠ م فوق مستوى سطح البحر

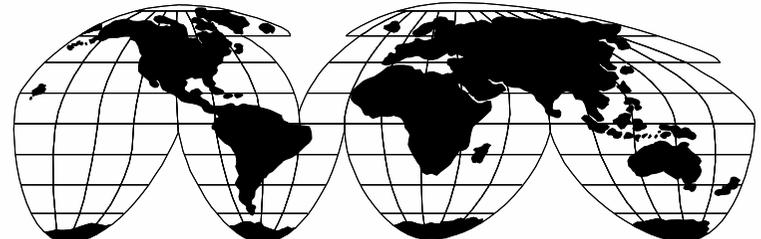
# التحجيم

## في الدراسات الاجتماعية

### الصف الأول الإعدادي

الفصل الدراسي الثاني

## الجغرافيا



رؤية وإعداد

# M M

Maher Mahmoud 0104515374 - 0113630352

## ٢) القرب أو البعد عن المسطحات المائية

تعمل المياه على تلطيف درجة حرارة المناطق القريبة منها فالجهات القريبة من المسطحات المائية معتدلة الحرارة صيفاً ودافئة شتاءً والجهات البعيدة تكون حارة صيفاً وباردة شتاءً .

## ٣) الغطاء النباتي

بم تفسر : انخفاض الحرارة في المناطق المزروعة والغابات

لأن الأشجار تمنع أشعة الشمس من الوصول مباشرة للأرض .

## ٥) طول النهار

\* يطول النهار في الصيف فتستقبل الأرض كمية كبيرة من الإشعاع الشمسي فترتفع الحرارة .

\* يقصر النهار في الشتاء فتستقبل الأرض كمية صغيرة من الإشعاع الشمسي فتتخفض الحرارة

## المناطق الحرارية

المنطقة الحرارية: مساحة من الأرض ذات درجات حرارة متشابهة .

بم تفسر : تقسيم العلماء الأرض لمناطق حرارية

بسبب اختلاف درجات الحرارة على سطح الأرض .

١) المنطقة المدارية الحارة : تمتد بين دائرتي عرض

٣٠ ش : ٣٠ ج ويتوسطها دائرة الاستواء .

(حارة طوال العام)

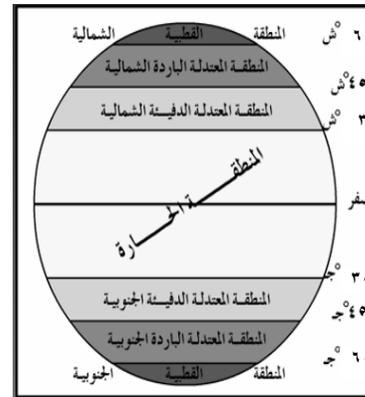
٢) المنطقة المعتدلة الشمالية :

تمتد بين دائرتي عرض ٣٠ : ٦٠ شمالاً .

٣) المنطقة المعتدلة الجنوبية :

تمتد بين دائرتي عرض ٣٠ : ٦٠ جنوباً .

وتنقسم كلا من المنطقة المعتدلة الشمالية والجنوبية إلى :



أ) منطقة معتدلة دافئة : وتمتد بين دائرتي ٣٠ : ٤٥ شمالاً و جنوباً ( صيف حار وشتاء معتدل )

ب) منطقة معتدلة باردة : وتمتد بين دائرتي ٤٥ : ٦٠ شمالاً و جنوباً ( صيف معتدل وشتاء بارد )

٢) المنطقتان القطبيتان : تنحصران بين دائرتي عرض ٦٠ : ٩٠ شمالاً و جنوباً ( بارد طوال العام )



## ثانياً : الضغط والرياح

بم تفسر : اختلاف الضغط على سطح الأرض من مكان لآخر

بسبب اختلاف درجات الحرارة حيث يوجد علاقة عكسية بين الحرارة والضغط

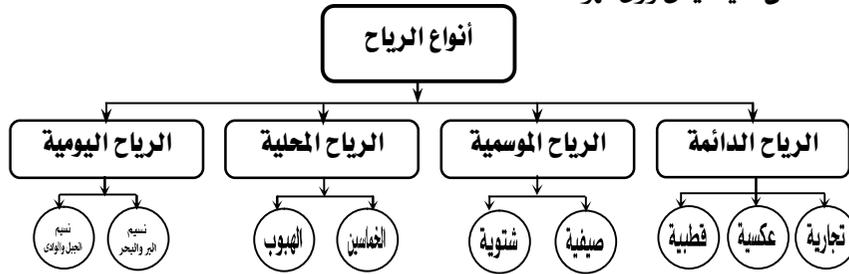
ما المقصود بالرياح : هو الهواء المتحرك أفقياً على الأرض من مناطق الضغط المرتفع إلى

مناطق الضغط المنخفض .

بم تفسر : تحرك الرياح من مناطق الضغط المرتفع إلى مناطق الضغط المنخفض

بسبب اختلاف وزن الهواء فمناطق الضغط المرتفع يزيد فيها وزن الهواء عن مناطق الضغط

المنخفض حيث يقل وزن الهواء .



## الرياح الدائمة

هي التي تهب بانتظام طوال العام تنقسم إلى [ تجارية - عكسية - قطبية ]

أ) الرياح التجارية: تهب من مناطق الضغط المرتفع عند دائرة عرض ٣٠ شمالاً و ٣٠ جنوباً

إلى مناطق الضغط المنخفض عند خط الاستواء .

بم تفسر : الرياح التجارية تلتف حرارة الجهات التي تهب عليها

لأنها تأتي من جهات أقل حرارة إلي جهات أعلى حرارة .

ب) الرياح العكسية : تهب من مناطق الضغط المرتفع عند دائرة عرض ٣٠ شمالاً و ٣٠ جنوباً

إلى مناطق الضغط المنخفض عند الدائرتين القطبيتين .

بم تفسر : الرياح العكسية تعمل على تدفئة الجو

لأنها تأتي من مناطق مرتفعة الحرارة إلى مناطق منخفضة الحرارة .

ج) الرياح القطبية : تهب من مناطق الضغط المرتفع عند القطبين الشمالي والجنوبي

إلى مناطق الضغط المنخفض عند الدائرتين القطبيتين الشمالية والجنوبية .

## الرياح الموسمية

تحدث بسبب وجود مساحات كبيرة من اليابس بجوار مساحات كبيرة من الماء وكل منها يختلف في درجة الحرارة .

## أنواع الرياح الموسمية :

- ① رياح موسمية صيفية : ( ممطرة ) لأنها تهب من الماء إلى اليابس .
- ② رياح موسمية شتوية : ( جافة ) لأنها تهب من اليابس إلى الماء .



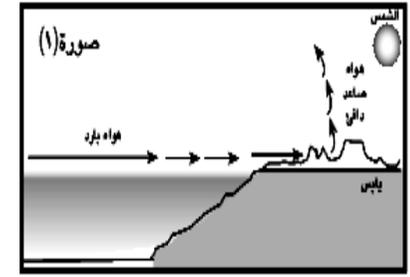
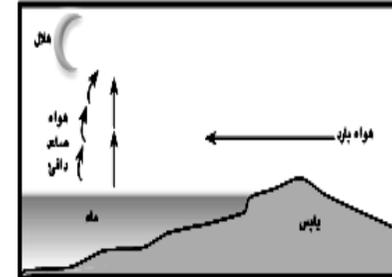
## الرياح المحلية

هي رياح لها تأثير محلي على مناطق محدودة من سطح الأرض مثل الخماسين في مصر وتأتي محملة بالرمال والأتربة في فصل الربيع .

## الرياح اليومية

بم تفسر : حدوث ظاهرة نسيم البر والبحر

بسبب اختلاف الحرارة بين اليابس والماء المتجاورين أثناء الليل والنهار .



يحدث نسيم البحر بسبب ارتفاع حرارة الهواء الملامس للأرض أثناء النهار فيصعد لأعلى ويحل محله هواء بارد من ناحية البحر .

يحدث نسيم البر بسبب ارتفاع حرارة الهواء الملامس للبحر أثناء الليل فيصعد لأعلى ويحل محله هواء بارد من ناحية البر .



ينتمي  
نسيم الجبل ونسيم الوادي  
إلى الرياح اليومية

## ثالثاً : الأمطار

بم تفسر : سقوط الأمطار على سطح الأرض

بسبب حركة الرياح وارتفاع حرارة المسطحات المائية فتقوم الرياح بحمل بخار الماء لتسقط الأمطار

## أنواع الأمطار

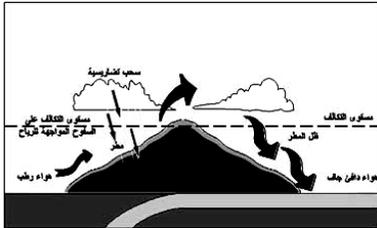
## أمطار تصاعدية

تحدث بسبب صعود الهواء المحمل ببخار الماء لأعلى فيتكاثف ما بها من بخار الماء ويسقط المطر ويحدث في المنطقة الاستوائية .



## أمطار تضاريسية

تحدث بسبب اصطدام الرياح المحملة ببخار الماء بالجبال صعود الهواء المحمل ببخار الماء لأعلى فيتكاثف ما بها من بخار الماء ويسقط المطر .



## أمطار إعصارية

تحدث بسبب تقابل هواء بارد مع هواء ساخن محمل ببخار الماء ، فيصعد الهواء الساخن لأعلى فيتكاثف ويسقط المطر الذي يصاحبه رعد وبرق .



## مناطق توزيع الأمطار

- ① مناطق غزيرة المطر : حول خط الاستواء
- ② مناطق متوسطة المطر : عند ساحل البحر المتوسط .
- ③ مناطق نادرة المطر : مثل الصحراء الكبرى في شمال أفريقيا

## ٢- الأقاليم المناخية

الإقليم المناخي

هو منطقة متصلة أو منفصلة من سطح الأرض متشابهة في خصائصها المناخية من

( الحرارة - الرياح - الأمطار ) .

أسس تصنيف الأقاليم المناخية :

① تشابه كميات المطر .

② تشابه درجات الحرارة .

③ نوع الرياح السائدة في الإقليم .



### أولا : الأقاليم المناخية الحارة

الإقليم	الموقع	الخصائص
الإستوائي	يمتد بين دائرتي عرض ١٠ شمالا و ١٠ جنوبا .	ارتفاع الحرارة والرطوبة طول العام . غزارة الأمطار طوال العام ( من النوع التصاعدي )
المداري ( السافانا )	يمتد بين دائرتي عرض ١٥ : ١٠ شمالا وجنوبا	ارتفاع الحرارة طوال العام . تسقط الأمطار صيفا وتقل بالابتعاد عن خط الاستواء
الموسمي	يمتد في جنوب شرق آسيا	الصيف : ارتفاع الحرارة والرطوبة . الشتاء : جاف بارد . تهب عليه الرياح الموسمية الصيفية والشتوية .
الصحراوي	بين ١٥ : ٣٠ شمالا وجنوبا	حار صيفا وشديد البرودة شتاء ونادر سقوط الأمطار

بم تفسر : ارتفاع الحرارة صيفا وانخفاضها شتاء في الإقليم الصحراوي

لان المدى الحرارى اليومى والسنوى كبير .

\* المدى الحرارى اليومى : هو الفرق بين درجة حرارة الليل والنهار .

\* المدى الحرارى السنوى : هو الفرق بين درجة حرارة الصيف والشتاء .

### ثانيا : الأقاليم المعتدلة الدفيئة

الإقليم	الموقع	الخصائص
بحر متوسط	يمتد بين دائرتي عرض ٣٠ ، ٤٥ شمالا وجنوبا في غرب القارات	حار جاف صيفا - دافئ ممطر شتاء
معتدل دافئ ( صينى )	يمتد بين دائرتي عرض ٣٠ ، ٤٥ شمالا وجنوبا في شرق القارات	صيف حار - شتاء دافئ أمطار طوال العام
صحرارى معتدل	يمتد بين دائرتي عرض ٣٠ ، ٤٥ شمالا داخل القارات .	قليل المطر صيفا جاف بارد شتاء

### ثالثا : الأقاليم المعتدلة الباردة

الإقليم	الموقع	الخصائص
المعتدل البحرى ( غرب أوروبا )	يمتد بين دائرتي عرض ٤٥ ، ٦٠ شمالا وجنوبا غرب القارات .	مطر طول العام بسبب الرياح العكسية الغربية - معتدل دافئ صيفا - معتدل بارد شتاء
معتدل شرق القارات ( اللورنسى )	٤٥ ، ٦٠ ش وج شرق القارات شمال شرق أمريكا الشمالية وشمال شرق الصين وكوريا وشمال اليابان	شتاء بارد وصيفا معتدل .
القارى البارد	يمتد بين دائرتي عرض ٤٥ ، ٦٠ شمالا داخل القارات .	شتاء شديد البرودة قليل المطر . صيفا ممطر .

### رابعا : الأقاليم المعتدلة الباردة

الأقاليم الباردة ( التندرا )	الموقع	الخصائص
	٦٠ : ٩٠ شمالا	شديد البرودة شتاء وصيف بارد نسبيا تسقط الثلوج شتاء - مطر ضعيف صيفا
المنابع الجليدية	يشغل القمم والمنحدرات العليا	شديد البرودة وتغطي المنحدرات بالجليد

## ٣. النبات الطبيعي والحيوان

النبات الطبيعي : نبات ينمو دون تدخل الإنسان نتيجة تفاعل عناصر المناخ مع التربة يتأثر النبات الطبيعي بدرجة الحرارة و كمية الأمطار .

### أولاً: الغابات

هي عبارة عن أرض شجرية تكون أشجارها غالباً مستقيمة الجذوع ومستقيمة السيقان متقاربة بحيث تتشابك أجزاؤها العليا .

أهمية الغابات

١ مصدر هام للأخشاب . ٢ تخلص الأرض من الملوثات حيث تمتص الكربون .

بم تفسر : تناقص مساحة الغابات

بسبب قيام الإنسان بقطع الأشجار من أجل الحصول على الأخشاب أو يحل محلها الزراعة .

ما النتائج المترتبة على تناقص مساحة الغابات ؟

١ حدوث خلل في النظام البيئي حيث اختفت أنواع من الطيور والحيوانات .

٢ ارتفاع درجات الحرارة على سطح الأرض .

الغابات	الموقع	الخصائص النباتية	أهم الحيوانات
الغابات الاستوائية	تنمو على جانبي خط الاستواء	أشجار كثيفة دائمة الخضرة (المطاط - الكاكاو - الماهوجني )	الزواحف والقرود والطيور الملونة
غابات بحر متوسط	في إقليم البحر المتوسط في السهول والأودية .	أشجارها دائمة الخضرة تتحمل الجفاف مثل الفلين .	الأغنام - الماعز
غابات نفضيه	تنمو في المناطق المعتدلة الباردة	تنفض أوراقها في الشتاء والخريف مثل أشجار (الزان والبلوط ) وأزال الإنسان مساحات كبيرة منها ليحل محلها الزراعة .	الطيور - القطط السنجاب - الثعلب
غابات صنوبرية	تنمو في المناطق الباردة .	دائمة الخضرة تأخذ الشكل المخروطي حتى لا تتراكم فوقها الثلج مثل أشجار الصنوبر .	الثعلب القطبي .

## ثانياً: الحشائش

\* عبارة عن نباتات طبيعية أقل حجماً وطولاً من الأشجار .

أهمية الحشائش : تستخدم كمراعى طبيعية للثروة الحيوانية .

أنواع الحشائش : الحارة [ السافانا ] المعتدلة [ الاستبس ] الباردة [ التندرا ]

### الحشائش الحارة [ السافانا ]

عبارة عن حشائش طويلة تختلف في الطول والكثافة على حسب كمية الأمطار

الموقع : تنمو في شمال وجنوب الغابات الاستوائية

بم تفسر : تعتبر حشائش السافانا حديقة حيوان طبيعية

لأن يوجد بها حيوانات آكلة العشب (الغزال - الزراف) وحيوانات آكلة اللحوم (الأسد - النمر)

الحشائش المعتدلة [ الاستبس ] عبارة عن حشائش قصيرة لينة

الموقع : تنمو في الأقاليم المعتدلة في أواسط القارات

أهميتها : تستخدم كمراعى طبيعية للأغنام والماشية

الحشائش الباردة [ التندرا ] عبارة عن طحالب وحشائش سريعة النمو

الموقع : تنمو في الأقاليم الباردة في فصل الصيف القصير وتموت في الشتاء

## ثالثاً: النباتات الصحراوية

\* نباتات تتحمل الجفاف وقسوة المناخ بسبب

١ طول الجذور مثل أشجار النخيل . ٢ تخزين المياه مثل التين الشوكي والصابر .

\* يعيش في منطقة النباتات الصحراوية بعض الحيوانات مثل الإبل .

\* الصحراء : عبارة عن أرض جافة شبه خالية من النباتات الطبيعية .

## أسئلة عامة على الوحدة الأولى

أكمل العبارات الآتية بما يناسبها :

- (١) من العوامل المؤثرة في درجات الحرارة ..... و ..... و.....
- (٢) تسقط أشعة الشمس..... على دائرة خط الاستواء فترتفع .....
- (٣) تقع المنطقة ..... بين مدار السرطان شمالاً ومدار الجدي جنوباً
- (٤) تتميز المنطقة المعتدلة الباردة بصيف ..... وشتاء .....
- (٥) الرياح هواء متحرك من منطقة الضغط ..... إلى منطقة الضغط .....

- (٦) اتجاه الرياح التجارية ..... فى نصف الكرة الشمالى
- (٧) اتجاه الرياح العكسية الغربية فى نصف الكرة الشمالى .....
- (٨) تجلب الرياح العكسية ..... على الجهات التي تهب عليها
- (٩) تهب الرياح القطبية من ..... إلى .....
- (١٠) تعتبر الرياح التجارية من الرياح ..... أما رياح الخماسين من الرياح .....
- (١١) من أنواع الأمطار ..... و.....
- (١٢) الأمطار التصاعدية تسقط بشكل واضح فى المنطقة .....
- (١٣) تسقط الأمطار التضاريسية بسبب اصطدام الرياح المحملة ببخار الماء ب.....
- (١٤) من المناطق غزيرة الأمطار فى العالم .....
- (١٥) قسم العلماء سطح الأرض إلى ..... ليسهل دراسة المناخ .
- (١٦) الإقليم الاستوائى يقع بين دائرتي عرض .....
- (١٧) يتميز إقليم البحر المتوسط بأنه .....
- (١٨) يتمثل النبات الطبيعي فى ..... و..... و.....
- (١٩) من أشجار الغابات ..... بينما من أشجار البحر المتوسط .....
- (٢٠) يعد الكاكاو من أشجار الغابات ..... بينما الفلين من أشجار الغابات .....
- (٢١) تتميز الغابات الاستوائية بأنها ..... ودائمة الخضرة .
- (٢٢) تنمو الغابات النفطية فى ..... بينما تنمو الغابات الصنوبرية فى .....
- (٢٣) الثعلب القطبي من حيوانات الغابات .....
- (٢٤) تصلح الحشائش ..... كمراع طبيعية .
- (٢٥) من النباتات الصحراوية التي لها القدرة على تخزين المياه ..... و.....

### أخر الإجابة الصحيحة كما بين القوسين :

- (١) تسمى المنطقة المحصورة بين دائرتي عرض ٢٣,٥ ، ٤٠ ش ، ج بالمنطقة .....  
(المدارية العارة - المعتدلة الدفينة - القطبية - المعتدلة الباردة)
- (٢) تسمى المنطقة المحصورة بين الدائرتين القطبيتين والمنطقة .....  
(القطبية - المعتدلة الباردة - المدارية العارة - المعتدلة الدفينة)
- (٣) الرياح التجارية من أنواع الرياح ..... (الدائمة - المحلية - اليومية - الموسمية)
- (٤) الرياح القطبية من أنواع الرياح ..... (الموسمية - المحلية - العكسية - الدائمة)
- (٥) تهب الرياح ..... نتيجة تجاور مساحة كبيرة من اليابس لمساحة كبيرة من الماء  
(اليومية التجارية - الموسمية - المحلية)
- (٦) تسقط الأمطار ..... نتيجة تقابل كبل هوائية ساخنة مع كتل هوائية باردة .  
(التصاعدية - التضاريسية - الإعصارية - الموسمية)

- (٧) المناطق التي تقع بالقرب من دائرة خط الاستواء أمطارها .....
  - (٨) رياح الخماسين التي تهب على مصر من الرياح .....
  - (٩) يسود ..... فى معظم أنحاء مصر .
  - (١٠) أمطار المنطقة الاستوائية تسقط ..... (صيفاً - طوال العام - شتاءً - خريفاً)
  - (١١) يقع الإقليم المدارى بين دائرتي عرض ..... شمالاً و جنوباً .  
(٥٠ ، ٥ - ١٨ ، ٨ - ٣٠ ، ١٨ - ٤٠ ، ٣٠)
  - (١٢) المناطق الوناقعة بين دائرتي عرض ٣٠،٤٠ شمالاً و جنوباً تنتمي إلى .....
  - (١٣) يمتد الإقليم ..... بين دائرتي عرض ٣٠ ، ١٨ شمالاً و جنوباً .  
(الاستوائي - الصحراوي - المداري - الموسمي)
  - (١٤) تنمو ..... على جانبي دائرة خط الاستواء .
  - (١٥) من حيوانات الغابات الاستوائية ..... (الأغنام - الماعز - الثعالب - القردة)
  - (١٦) الزواحف من حيوانات .....
  - (١٧) من أشجار الغابات الاستوائية ..... (المطاط والماهوجني - الفلين - الزان و البلوط - الصنوبر)
  - (١٨) تنمو فى إقليم البحر المتوسط أشجار ..... (الفلين - المطاط - الكاكاو - الصنوبر)
  - (١٩) تنمو ..... فى المناطق الباردة
  - (٢٠) تنمو الحشائش الحارة ..... الغابات الاستوائية .
  - (٢١) تتميز الغابات الصنوبرية بأشجارها ..... (العالية المشابكة - المخروطية - الموسمية - النفطية)
- ضع كلمة (صح) أو كلمة (خطأ) أمام العبارات الآتية :**
- (١) المناخ هو حالة الجو خلال فترة زمنية طويلة. ( )
  - (٢) تعد الحرارة أهم عناصر المناخ ( )
  - (٣) يغطي الجليد القمم الجبلية فى المناطق الاستوائية ( )
  - (٤) ترتفع درجة الحرارة فى الجهات التي تكسوها الغابات ( )
  - (٥) الرياح التجارية دائماً جافة . ( )

- (٦) الرياح الغربية العكسية كثيراً ما تصاحبها الأعاصير . ( )  
 (٧) تجلب الرياح القطبية معها الدفء على الجهات التي تهب عليها ( )  
 (٨) تهب الرياح المحلية على بعض المناطق طوال العام ( )  
 (٩) نسيم البر و نسيم البحر من الرياح الدائمة . ( )  
 (١٠) يحدث نسيم البحر نهاراً ونسيم البر ليلاً . ( )  
 (١١) تسقط الأمطار بغزارة على المنطقة الاستوائية . ( )  
 (١٢) تسقط الأمطار بكثرة في الصحاري الحارة . ( )  
 (١٣) يمتد الإقليم الموسمي جنوب شرق قارة آسيا ( )  
 (١٤) أمطار الإقليم المعتدل الدافئ صيفية ( )  
 (١٥) المدى الحراري اليومي والسنوي كبير في الإقليم الصحراوي . ( )  
 (١٦) تعتبر حشائش الإستبس حديقة حيوان طبيعية ( )  
 (١٧) تنمو الحشائش الحارة في أوسط القارات ( )  
 (١٨) الأمطار التضاريسية تحدث لتقابل هوائية باردة مع ساخنة ( )

#### ٤. اكتب المصطلح الجغرافي الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

- (١) حالة الجو في مكان ما في مدة قصيرة قد تكون يوماً أو عدة أيام .  
 (٢) حالة الجو في مكان ما في مدة طويلة .  
 (٣) الهواء المتحرك على سطح الأرض من مناطق الضغط المرتفع إلى المنخفض .  
 (٤) رياح تهب بانتظام طوال العام .  
 (٥) رياح تهب على مناطق معينة لمدة قصيرة في فترات متقطعة .  
 (٦) رياح محلية تهب على مصر في فصل الربيع وتكون محملة بالرمال و الأتربة .  
 (٧) رياح تحدث نتيجة لاختلاف الحرارة على اليابس والماء أثناء الليل و النهار .  
 (٨) الأمطار التي تسقط نتيجة اصطدام الهواء المحمل ببخار الماء بسفوح الجبال  
 (٩) الأمطار التي تسقط نتيجة تقابل كتل الهواء البارد مع كتل الهواء الساخن .  
 (١٠) الفرق بين درجة الحرارة على مدار اليوم .  
 (١١) إقليم مناخي بارد يمتد بين دائرتي عرض ٦٠ ، ٧٠ شمالاً  
 (١٢) نبات ينمو طبيعياً دون تدخل الإنسان .  
 (١٣) نباتات طبيعية أقل حجماً وطولاً من الأشجار التي تنمو في الغابات .  
 (١٤) غابات غطوها الورقي مخروطي الشكل حتى لا تتراكم فوقه الثلوج .  
 (١٥) غابات أشجارها تنفض أوراقها في فصلي الشتاء والخريف .  
 (١٦) تعتبر أكبر حديقة حيوان طبيعية في العالم .  
 (١٧) حشائش قصيرة لينة تصلح مراعي طبيعية للماشية والأغنام .

#### بم تفسر ... ؟

- (١) الحرارة أهم عناصر المناخ .  
 (٢) ترتفع درجة الحرارة في الأماكن القريبة من دائرة خط الاستواء  
 (٣) يغطي الجليد قمم الجبال العالية في المناطق الاستوائية .  
 (٤) درجة الحرارة في الغابات والمناطق المزروعة بقل عن المناطق المكشوفة .  
 (٥) تلتطف الرياح التجارية من درجة حرارة الجهات التي تهب عليها .  
 (٦) تجلب الرياح العكسية الغربية الدفء على الجهات التي تهب عليها .  
 (٧) شدة البرودة والجفاف بالمناطق التي تهب عليها الرياح القطبية .  
 (٨) حدوث نسيم البر و نسيم البحر .  
 (٩) سقوط المطر على سفوح الجبال المواجهة للرياح المحملة ببخار الماء .  
 (١٠) المنطقة الاستوائية من المناطق غزيرة المطر .  
 (١١) قيام العلماء بتقسيم سطح الأرض إلى إقاليم مناخية .  
 (١٢) تعرض الغابات للتناقص .  
 (١٣) اختلاف أشكال النبات الطبيعي على سطح الأرض .  
 (١٤) للغابات أهمية كبيرة .  
 (١٥) للحشائش أهمية كبيرة .  
 (١٦) تعتبر الحشائش الحارة أكبر حديقة حيوان طبيعية في العالم .  
 (١٧) تصلح الحشائش المعتدلة كمراع طبيعية .

#### أسئلة متنوعة :

في أي الأقاليم النباتية ينمو كل من ...؟

* الماهوجني	* الكاكاو	* المطاط	* البلوط
* الفلين	* الزان	* الصنوبر	* النخيل
* التين الشوكي .			

## الوحدة الثانية : الأخطار الطبيعية

### ١- أخطار من باطن الأرض (الزلازل - البراكين)

- الأخطار الطبيعية :** هي دمار كبير يحدث بسبب طبيعي لا دخل للإنسان فيه يسبب خسائر كبيرة
- \* كوكب الأرض صلب ومستقر تماما ( X ) غير مستقر
  - \* تؤدي الكوارث الطبيعية مثل الزلازل والبراكين إلى تحقيق التوازن البيئي ( ✓ )

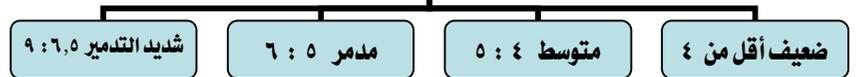
### أولا: الزلازل

- هي هزات أرضية سريعة تحدث في القشرة الأرضية في فترات متقطعة قد تكون ضعيفة أو عنيفة
- \* الزلازل لا يمكن منعها ولكن يمكن تخفيف خطرها .
  - \* لكل زلزال مركز تنتشر منه الهزات إلى جميع الاتجاهات بصورة أفقية .

### ما هي أسباب حدوث الزلازل ؟

- ① وجود ضغط كبير على القشرة الأرضية يؤدي إلى حدوث تشققات وتصدعات .
  - ② انزلاق صخور القشرة الأرضية فوق بعضها مسببة احتكاك على طول خط الصدع
  - ④ تحرك المواد المنصهرة في باطن الأرض
- \* تقاس قوة الزلازل عن طريق مقياس ريختر

### أنواع الزلازل



### مناطق تركيز الزلازل في العالم

- ① سواحل المحيط الهادى [ غرب الأمريكتين - شرق آسيا ]
- ② منطقة السلاسل الجبلية الالبتائية فى آسيا وأوروبا .
- ④ مناطق الأخاديد مثل الأخدود الإفريقي العظيم .

### ما الآثار الناتجة عن الزلازل

- ① تدمير المنشآت والمنازل
- ② تعطيل حركة النقل والمواصلات
- ④ حدوث انكسارات فى القشرة الأرضية
- ⑤ حدوث موجات بحرية زلزالية تعرف باسم تسونامى

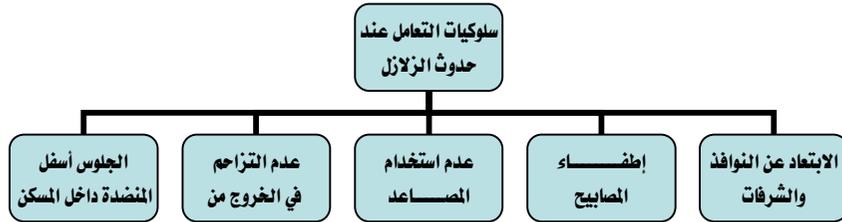
\* تسونامى كلمة يابانية معناها موجة الميناء ويقصد بها موجات المد الزلزالية

\* قتل فى عام ٢٠٠٤ فى جنوب شرق اسيا حوالى ٢٧٥ ألف شخص بسبب موجات تسونامى .

\* يصل ارتفاع أمواج تسونامى إلى ٣٠ متر فوق مستوى سطح البحر .

### النتائج المترتبة على حدوث التسونامى

- ① تجريف رمال الشواطئ
- ② اقتلاع الأشجار
- ④ تدمير المدن .



### ثانيا: البراكين

هي اندفاع الصخور المنصهرة والغازات إلى سطح الأرض حيث تبرد وتتجمد وتكون مخروط بركانى حول فوهة البركان على شكل جبل مرتفع .

### ما أسباب حدوث البراكين ؟

- ① وجود مناطق ضعف فى القشرة الأرضية .
  - ② تجمع الغازات المنطلقة من المواد المنصهرة وانفجارها عند نقطة ضعيفة فى القشرة الأرضية .
- مناطق تركيز البراكين على سطح الأرض**
- ① سواحل المحيط الهادى والتي تعرف بحلقة النار حيث يتركز بها ٧٥% من براكين العالم النشطة .
  - ② نطاق فى المحيط الهادى نفسه فى بعض الجزر مثل جزر هاواى .
  - ④ جنوب قارة أوروبا على البحر المتوسط والجزر المتاخمة .
  - ⑤ مرتفعات غرب قارة أمريكا الشمالية والجنوبية .
  - ⑥ النطاق الشرقى من قارة آسيا .

\* تحدث البراكين على حواف البحار والمحيطات العميقة أو بالقرب منها .

\* تحدث البراكين فى مناطق الضعف فى القشرة الأرضية مثل منطقة الأخدود الإفريقي .

\* بصاحب البراكين دائما حدوث زلازل ولكن قد تحدث الزلازل دون حدوث ثوران بركانى .

الآثار السلبية للبراكين	الآثار الايجابية للبراكين
* تدمير الغطاء النباتى والمحاصيل	* تكون الجزر البركانية مثل جزر هاواى .
* تلوث مصادر المياه السطحية .	* تكون الهضاب البركانية مثل هضبة أثيوبيا واليمن
* تدمير المباني والمنشآت .	* تكون الجبال المخروطية مثل كينيا وكلمنجارو .
* الإضرار بصحة الإنسان والحيوان	* زيادة خصوبة التربة فى الاراضى القريبة من البراكين

## ٢ - أخطار المياه ( الفيضانات - السيول - الانهيارات الجليدية )

### أولاً: الفيضانات

عبارة عن زيادة في منسوب المياه في النهر عن مستوى ضفافه  
\* تزيد قوة الفيضان بسبب زيادة سرعة جريان الماء من المنبع إلى مجرى الماء .

ما النتائج المترتبة على حدوث الفيضانات ؟

- ١) ارتفاع عدد الوفيات
  - ٢) تلوث المياه وبالتالي انتشار الأوبئة والأمراض .
  - ٣) حدوث المجاعات بسبب إتلاف المحاصيل الزراعية .
  - ٤) ما الآثار الايجابية للفيضانات ؟
  - ١) ارتفاع منسوب المياه الجوفية .
  - ٢) تطهير الأنهار من النفايات و صرفها إلى البحار حيث يتم التخلص منها بسبب ملوحة البحر .
- بم تفسر : عدم تعرض مصر للفيضانات في السنوات الأخيرة ؟ بسبب بناء السد العالي .

### ثانياً: السيول

أسباب حدوث السيول

تجمع مياه الأمطار بكميات كبيرة واندفاعها بشدة في شبكات الأودية الصغيرة المنتشرة بالأماكن المرتفعة .

ما هي الآثار الناتجة عن السيول ؟

- ١) تدمير المباني والمنشآت .
- ٢) تدمير الطرق وكثرة الحوادث .
- ٣) حدوث خسائر في الأرواح .
- ٤) إتلاف المحاصيل الزراعية .

كيف يمكن مواجهة مخاطر السيول ؟

- ١) بناء القرى والمدن بعيدة عن مجارى الأودية الجافة
- ٢) عمل ترع ومصارف حول الاراضى الزراعية والمباني والمنشآت
- ٣) عمل سدود فى مناطق الأودية

### ثالثاً: الانهيارات الجليدية

كيف تحدث الانهيارات الجليدية

يتراكم الثلج على جوانب الجبال ثم يبدأ في التحرك لأسفل بسرعة قد تصل إلى ٣٠٠ كم في الساعة

بم تفسر : ما أسباب حدوث الانهيارات الجليدية

- ١) ارتفاع درجات الحرارة مما يؤدي إلى ذوبان الجليد .
- ٢) إزالة الغابات

ما النتائج المترتبة على الانهيارات الجليدية ؟

- ١) تدمير المباني .
- ٢) قتل العديد من البشر .
- ٣) حدوث الفيضانات .

## ٢ - أخطار الرياح ( الأعاصير - التصحر - حريق الغابات )

### أولاً: الأعاصير

عبارة عن عواصف هوائيه دوارة حلزونية عنيفة تنشأ فوق البحار الاستوائية ثم تندفع فوق اليابس  
وتعرف باسم الأعاصير الاستوائية أو المدارية .

بم تفسر : تسمية الأعاصير باسم الأعاصير الاستوائية أو المدارية

لأن الهواء البارد يدور فيها حول مركز ساكن من الهواء الدافئ .

ما النتائج المترتبة على الأعاصير ؟

- ١) قتل آلاف من البشر .
- ٢) الإضرار بالمتلكات
- ٣) ارتفاع أمواج البحر ونحر السواحل .
- ٤) حدوث الفيضانات

من أمثلة الأعاصير إعصار كاترينا فى الولايات المتحدة الأمريكية

### ثانياً: التصحر

تدهور القدرة الإنتاجية للأراضي الزراعية .

أسباب حدوث التصحر

- ١) قلة الأمطار والاستغلال المفرط للأراضي الزراعية
- ٢) قطع الأشجار وإزالة الغطاء النباتى
- ٣) الرعى الجائر وغير المنظم
- ٤) زحف الكثبان الرملية على الاراضى الزراعية



تقع ٢٣٪ من الاراضى الجافة فى العالم فى قارة أفريقيا

### ثالثاً: حرائق الغابات

بم تفسر : تعتبر الغابات من أهم الثروات الطبيعية

لأنها جزء من النظام البيئى وتساهم فى استقراره .

\* تعتبر حرائق الغابات من اخطر الكوارث البيئية لأنها قد تستمر لمدة طويلة .

أسباب الحرائق فى الغابات

- ١) البرق والصواعق .
- ٢) حرق المخلفات .
- ٣) ما النتائج المترتبة على حرائق الغابات ( الآثار السلبية )
- ١) تشويه الشكل الجمال .
- ٢) خروج الغازات الضارة بالبيئة .
- ٣) القضاء على التنوع النباتى والحيوانى .

## أسئلة عامة على الوحدة الثانية

### أكمل العبارات الآتية :

- (١) شدة الزلازل تقاس بعدة مقاييس أشهرها مقياس .....
- (٢) يكثر حدوث الزلازل في مناطق ممتدة مع الأخاديد مثل .....
- (٣) تسونامي كلمة أصلها ..... ومعناها .....
- (٤) من سلوكيات التعامل عند حدوث الزلازل ..... و.....
- (٥) هناك ارتباطاً بين مناطق توزيع البراكين ومناطق توزيع .....
- (٦) من الهضاب البركانية ..... و.....
- (٧) من الجبال المخروطية ..... و.....
- (٨) من الآثار الضارة المترتبة على حدوث الفيضانات .....
- (٩) من الآثار الإيجابية المترتبة على حدوث الفيضانات .....
- (١٠) تقوم ..... بتغذية خزانات المياه الجوفية .
- (١١) من أسباب التحكم في مخاطر السيول ..... و.....
- (١٢) إزالة الغابات من أسباب حدوث .....
- (١٣) تنشأ الأعاصير فوق ..... وتندفع في اتجاه اليابس .
- (١٤) إعصار ..... من أمثلة الأعاصير المدمرة .
- (١٥) يوجد في قارة ..... ٢٣٪ من أراضي العالم الجافة
- (١٦) تساهم ..... في استقرار النظام البيئي .

### اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- (١) الزلازل من أخطار ..... ( باطن الأرض - المياه - الرياح - و فوق الأرض )
- (٢) من أخطار الرياح ..... ( البراكين - الفيضانات - حريق الغابات - السيول )
- (٣) يكثر حدوث البراكين في النطاق الشرقي من قارة ..... ( آسيا - أفريقيا - أمريكا الشمالية - أوروبا )
- (٤) من سلوكيات التعامل عند حدوث الزلازل ..... ( إطفاء المصابيح - عدم استخدام المصاعد - الابتعاد عن الشرفات - كل ما سبق )
- (٥) من الهضاب البركانية هضبة ..... ( الدكن - الشطوط - أثيوبيا - بوليفيا )
- (٦) زيادة خصوبة التربة من الآثار الإيجابية الناتجة عن حدوث ..... ( الزلازل - البراكين - السيول - التصحر )
- (٧) من الجبال المخروطية ..... ( الأبلش - كلمنجارو - الهيمالايا - الألب )
- (٨) يعد ..... من أخطار المياه ( أنهبهار الجليد - الزلازل - التصحر - البراكين )

- (٩) تنشأ السيول نتيجة لتجمع مياه ..... بكميات كبيرة واندفاعها بشدة . (الأنهار - الترغ - القنوات - الأمطار)
- (١٠) حدث إعصار كاترينا المدمر في ..... ( الولايات المتحدة - إنجلترا - اليابان - فرنسا )
- (١١) حدوث البرق والصواعق من الأسباب التي تؤدي إلى ..... ( التصحر - حريق الغابات - الأعاصير - البراكين )

### ضع كلمة ( صح ) أو كلمة خطأ أمام العبارات الآتية :

- (١) ( ) أخطار المياه من الأخطار الطبيعية .
- (٢) ( ) الأعاصير والتصحر والبراكين من أخطار الرياح .
- (٣) ( ) تصنف الزلازل حسب شدتها و تقاس بمقياس ريختر .
- (٤) ( ) يتركز كل من الزلازل والبراكين في المنطقة التي تحيط بسواحل المحيط الهادى .
- (٥) ( ) تسونامي معناها موجة الميناء .
- (٦) ( ) كانت مصر تتعرض للفيضانات ظل عام وقد زال خطره ببناء السد العالي .
- (٧) ( ) الأعاصير هي تدهور القدرة الإنتاجية للأراضي الزراعية .
- (٨) ( ) تناقص كميات الأمطار من الأسباب البشرية التي تؤدي للتصحر .
- (٩) ( ) تتعرض الغابات للتدمير نتيجة نشوب الحرائق .

### اكتب المصطلح الجغرافي الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

- (١) دمار كبير يحدث بسبب طبيعي لا دخل للإنسان فيه .
- (٢) هزات أرضية تنتاب القشرة الأرضية في فترات متقطعة .
- (٣) منطقة انكسار وضعف في القشرة الأرضية .
- (٤) أشهر المقاييس التي تقاس بها شدة الزلزال .
- (٥) كلمة من أصل ياباني ومعناها موجة الميناء .
- (٦) من الجزر التي تكونت نتيجة البراكين .
- (٧) تنتج عن الزيادة في منسوب المياه في أي نهر فوق مستوى ضفافه .
- (٨) عواصف هوائية دوارة حلزونية عنيفة .
- (٩) تدهور القدرة الإنتاجية للأراضي الزراعية .

### ما النتائج المترتبة على .... ؟

- |                     |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| (١) حدوث الزلازل .  | (٥) حدوث امواج تسونامي .       |
| (٢) حدوث البراكين . | (٦) حدوث الفيضانات .           |
| (٣) حدوث السيول .   | (٧) حدوث الانهيارات الجليدية . |
| (٤) حدوث الاعاصير . | (٨) حدوث حريق الغابات .        |