



دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم
مدرسة المهلب للتعليم الأساسي - ح2

مراجعة مادة العلوم للفص السابع



اسم الطالب:

إعداد:

أ. حسن بامهير

الفصل الدراسي الأول

2017 - 2016

مراجعة الوحدة (4) الطقس وتأثيراته

المادة : العلوم

التاريخ : / / 2016م



دولة الإمارات العربية المتحدة

وزارة التربية والتعليم

منطقة دبي التعليمية

اسم الطالب : الشعبة : رقم التسلسل :

الدرس (4.1) : الغلاف الجوي (ص 118-126)

مؤشرات الأداء :

1. يذكر مكونات الغلاف الجوي. 2. يفسر سبب حركة الهواء. 3. يوضح كيف تتكون السحب. 4. يذكر أنواع السحب.

السؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (ب)		المجموعة (أ)	
1	ضغط الهواء	(...)	عمود من الهواء على السطح الواقع أسفله.
2	الحمل الحراري	(...)	التناوب بين الهواء الساخن المرتفع الأقل كثافة والهواء البارد الأعلى كثافة.
3	الرياح المحلية	(...)	رياح تهب لمسافات قصيرة نتيجة اختلاف الضغط الجوي من منطقة لأخرى.
4	الرياح العالمية	(...)	هبات كبيرة من الرياح عند سطح الأرض تتولد بسبب الحمل الحراري وتتأثر بالدوران المحوري للأرض.
5	السحاب	(...)	مجموعة من قطرات الماء أو بلورات الثلج الصغيرة.
6	التبخّر	(...)	عملية تحول سائل إلى غاز.
7	التكثف	(...)	عملية تحول غاز إلى سائل.

السؤال الثاني :

صل بين طبقات الغلاف الجوي وما يناسبها علمياً من تغيرات درجة الحرارة والخصائص في الشكل أدناه :

الخصائص

طبقات الغلاف الجوي

تغيرات درجة الحرارة

بها كل السحب ويحدث فيها الطقس

الإكسوسفير

تزداد درجة الحرارة بزيادة

الطبقة الخارجية من الغلاف الجوي

التروبوسفير

الارتفاع في الطبقة

تحترق فيها الشهب

الميزوسفير

تنخفض درجة الحرارة

يدور فيها المكوك الفضائي

الستراتوسفير

بزيادة الارتفاع في الطبقة

تحتوي على طبقة الأوزون

الثيرموسفير

السؤال الثالث:

أكمل الفراغات التالية مستخدماً ما يلي:

[النيتروجين، الأكسجين، التروبوسفير، الدوران المحوري، خط الأستواء]

1. يتكون معظم الغلاف الجوي من غازي و
2. أقرب الطبقات إلى الغلاف الجوي طبقة
3. يؤثر للأرض على اتجاه الرياح العالمية.
4. تكون دورة الحمل أقوى عند

السؤال الرابع:

أجب عن الأسئلة التالية:

1. كيف يتكون السحاب؟

2. ما سبب تغير ضغط الهواء في طبقة التروبوسفير؟

3. ما سبب ارتفاع الهواء الساخن وهبوط الهواء البارد في طبقة التروبوسفير؟

4. ما سبب حركة الهواء؟

السؤال الخامس:

صل بين شكل السحاب ونوعه وما يناسبه علمياً من الخصائص في الشكل أدناه :

الخصائص

تسبب حدوث العواصف الرعدية

تنتج الرذاذ والأمطار الخفيفة.

شاهقة وسوداء وتشبه كرات القطن

متفرقة ورقيقة وتشبه ذيل الفرس

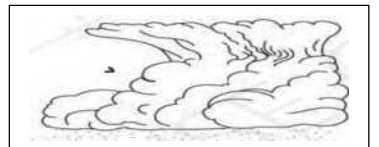
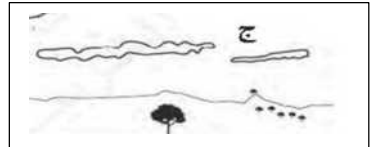
لا تكون أمطاراً أو ثلجاً

نوع السحاب

السحاب المزن الركامية

السحاب الطبقي

السحاب السمحقي

شكل السحاب

دولة الإمارات العربية المتحدة

وزارة التربية والتعليم

منطقة دبي التعليمية



مراجعة الوحدة (4) الطقس وتأثيراته

المادة : العلوم

التاريخ : / / 2016م

اسم الطالب : الشعبة : رقم التسلسل :

الدرس (4.2) : الطقس (ص 128 - 136)

مؤشرات الأداء :

1. يصف الطقس. 2. يشرح كيف يمكن يتغير الطقس.

السؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (ب)		المجموعة (أ)	
1	الطقس	(...)	حالة الغلاف الجوي في زمان محدد ومكان معين.
2	الرطوبة	(...)	نسبة بخار الماء في الهواء.
3	الهطول	(...)	الماء السائل أو الصلب الذي يتساقط من السحاب إلى سطح الأرض.
4	الكتلة الهوائية	(...)	كمية كبيرة من الهواء تتشابه في معدلات الضغط والرطوبة ودرجة حرارة.
5	نظام الضغط.	(...)	كتلة هوائية متحركة لها ضغط معين.
6	الجهة الهوائية	(...)	الحد الفاصل بين كتلتين هوائيتين.

السؤال الثاني :

أكمل الفراغات التالية مستخدماً ما يلي :

[المئوي ، الفهرنهايتي ، الارتفاع ، الرياح ، الباروميتر ، قمع الرياح ، ثلج ، صقيع ، العواصف]

1. تقاس درجة الحرارة باستخدام التدرج و
2. تعتمد درجة الحرارة على شدة سطوع الشمس و عن سطح الأرض و
3. يستخدم لقياس الضغط الجوي و لمعرفة اتجاه الرياح.
4. يتساقط الهطول في صورة أو أو مطر.
5. تحدث عند التقاء كتلتين هوائيتين مختلفتين.

السؤال الثالث :

أجب عن الأسئلة التالية :

1. كيف يمكن وصف الطقس؟

2. كيف تحدث الجبهات الهوائية تغيرات في الطقس؟

3. لماذا لا تتحرك العواصف الرعدية في نظام الضغط العالي؟

3. لماذا يشير انخفاض ضغط الهواء إلى اقتراب عاصفة رعدية؟

4. قارن بين نظام الضغط العالي ونظام الضغط المنخفض.

نوع نظام الضغط	نظام الضغط العالي	نظام الضغط المنخفض.
أوجه المقارنة

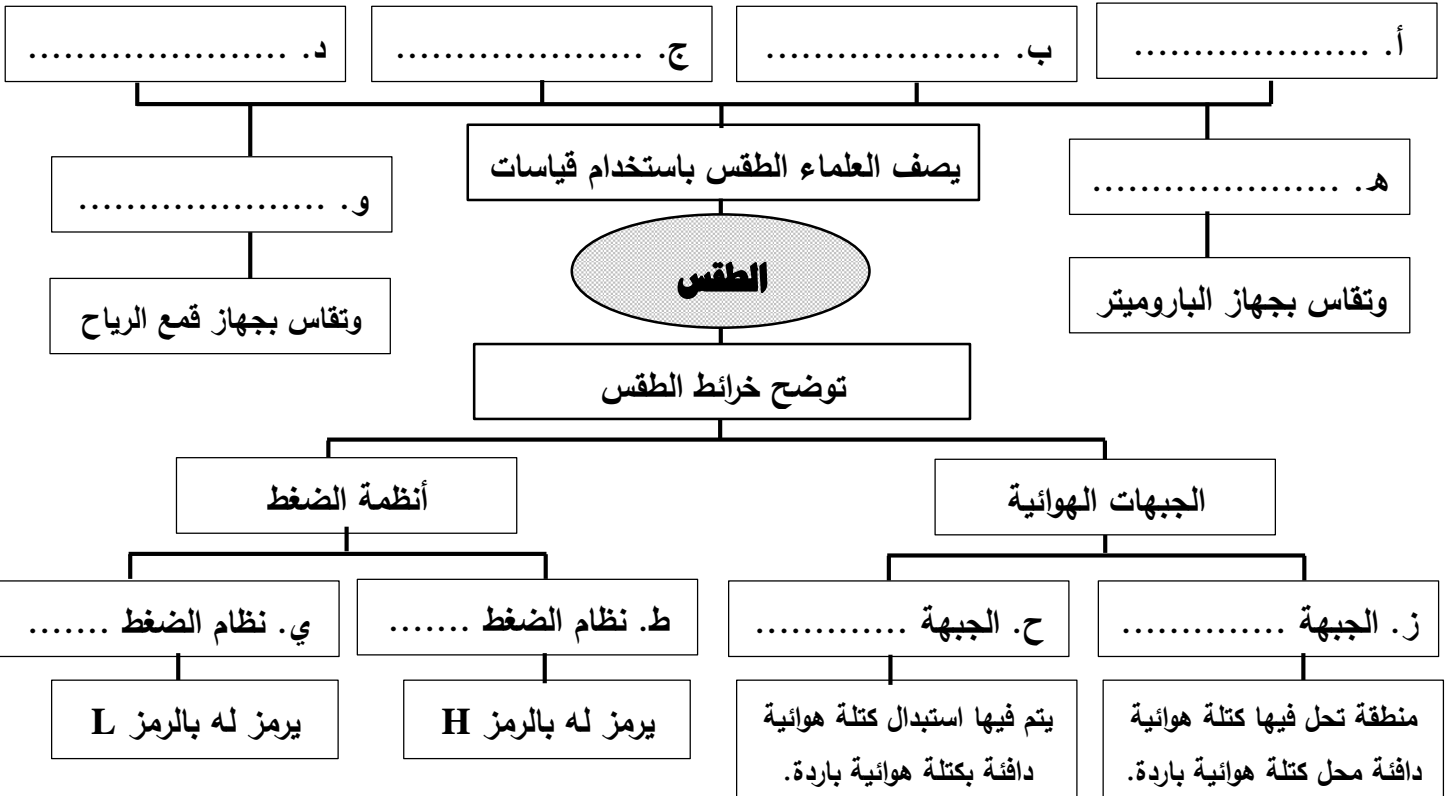
5. قارن بين الجبهة الهوائية الباردة والدافئة.

نوع الجبهة	الجبهة الهوائية الباردة.	الجبهة الهوائية الدافئة.
أوجه المقارنة

السؤال الرابع:

أكمل خريطة المفاهيم التالية مستخدماً ما يلي:

[درجة الحرارة ، ضغط الهواء ، الرطوبة ، الهطول ، سرعة الرياح ، اتجاه الرياح ، العالي ، المنخفض ، الباردة ، الدافئة]



دولة الإمارات العربية المتحدة

وزارة التربية والتعليم

منطقة دبي التعليمية



مراجعة الوحدة (4) الطقس وتأثيراته

المادة : العلوم

التاريخ : / / 2016م

اسم الطالب : الشعبة : رقم التسلسل :

الدرس (4.3) : الطقس القاسي (ص 138-148)

مؤشرات الأداء:

1. يصف كيف تتكون العواصف الرعدية. 2. يقارن بين عدة أنواع من العواصف. 3. يذكر بعض تأثيرات الطقس القاسي.

السؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (ب)		المجموعة (أ)	
1	السحاب المزن الركامية	(...)	سحاب ركامية ضخمة وسوداء تسبب حدوث العواصف الرعدية.
2	العاصفة الرعدية	(...)	احداث طقس ينطوي على أمطار ورياح شديدة ورعد وبرق.
3	البرق	(...)	تفريغ شحنة كهربائية في سحابة أو بين السحب أو بين سحابة والأرض.
4	الإعصار القمعي	(...)	عمود عنيف وملتف من الهواء متصل بالأرض.
5	الإعصار البحري	(...)	عاصفة استوائية شديدة مصحوبة برياح قوية تتجاوز سرعتها 119 km/h
6	ظغيان العاصفة	(...)	ارتفاع مستوى سطح البحر لمقدار 6 - 10 m
7	الجفاف	(...)	فترة انخفاض الهطول لأقل من المستوى المتوسط في منطقة.
8	موجة حارة	(...)	طقس حار يدوم لعدة أيام.
9	العاصفة الثلجية.	(...)	عاصفة تدفع فيها الرياح العالمية كميات كبيرة من الثلج.

السؤال الثاني :

أكمل الفراغات التالية مستخدماً ما يلي:

[العواصف الرعدية ، التيفونات ، صافية ، خفيفة ، قوية ، غزيراً ، الأعصار القمعي ، الإعصار البحري]

1. تتشكل الضخمة عند التقاء كتلة هوائية دافئة ورطبة مع كتلة هوائية جافة وباردة.
2. تسمى الأعاصير البحرية ب
3. تكون السماء في منطقة العين في العواصف البحرية و الرياح
4. يكون المطر في المنطقة المحيطة بمنطقة العين في العواصف البحرية و الرياح
5. تعتبر ظروف الطقس القاسي مثل و أحداثاً طبيعية تؤثر في البشر.
6. يمكن أن تتكون أثناء حدوث أو العواصف الرعدية.

السؤال الثالث :

أجب عن الأسئلة التالية:

1. ما سبب رؤية وميض الضوء قبل سماع صوت الرعد

2. قارن بين الجفاف وموجة الحر.

موجة الحر	الجفاف
.....

3. العبارات التالية تصف كيفية تشكل عاصفة رعدية وتلاشيها رتبها مستخدماً الأرقام من (1 - 4)
 (...) يصعد الهواء الدافئ. (...) تتشكل سحابة ركامية. (...) يتساقط مطر غزير. (...) تتباطأ العاصفة وتتلاشى.

4. العبارات التالية لكيفية تحول العاصفة الرعدية إلى إعصار بحري رتبها مستخدماً الأرقام من (1 - 4)
 (...) توفر المياه الدافئة الطاقة.
 (...) توفر المياه الدافئة المزيد من الطاقة.
 (...) تنشأ العاصفة الاستوائية.
 (...) تتشكل الاعصار البحري.

السؤال الرابع :

حدد نوع العاصفة في كل من الأشكال أدناه ثم استخدم المفردات التالية في إكمال خصائصها:

- أ. أكثر العواصف تدميراً.
 ب. يقاس شدة الضرر بمقياس فوجيتا
 ج. صواعق برقية وفيضانات.
 د. تسبب طغيان العاصفة.
 هـ. ينتج عنها أعاصير قمعية.
 و. يطلق عليها تيفونات.
 ز. تقاس قوتها بمقياس سفير-سمبسون
 ح. لا تدوم سوى 30 min
 ط. تبدأ كعاصفة رعدية.



○ نوع العاصفة :

○ خصائصها :

.....



○ نوع العاصفة :

○ خصائصها :

.....



○ نوع العاصفة :

○ خصائصها :

.....

دولة الإمارات العربية المتحدة

وزارة التربية والتعليم

منطقة دبي التعليمية



مراجعة الوحدة (4) الطقس وتأثيراته

المادة : العلوم

التاريخ : / / 2016م

اسم الطالب : الشعبة : رقم التسلسل :

الدرس (4.4) : تأثيرات الطقس في الأرض (ص 150 – 157)

مؤشرات الأداء :

1. تعريف المنطقة البيئية.
2. المستجمع المائي.
3. وصف كيفية تأثير الطقس في المناطق البيئية.
4. وصف كيف يؤثر النشاط البشري في المستجمع المائي.

السؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (ب)		المجموعة (أ)	
1	المنطقة البيئية	(...)	منطقة كبيرة من الأرض تحتوي على مجموعة متميزة من الحيوانات والنباتات.
2	المناخ	(...)	أحوال الطقس طويلة الأمد في منطقة ما.
3	المياه الجوفية	(...)	الهطول الذي يتسرب إلى الشقوق والمسام أسفل سطح الأرض.
4	المياه السطحية	(...)	المياه التي تملأ البحيرات والأنهار.
5	المستجمع المائي	(...)	شكل تضاريسي تتجمع فيه كل مياه الجريان السطحي.
6	التعرية	(...)	عملية تحرك الرواسب أو المواد المعرضة للعوامل الجوية من موقع لآخر.
7	الترسيب	(...)	عملية استقرار المواد المتآكلة أو الرواسب.

السؤال الثاني :

أجب عن الأسئلة التالية:

1. كيف يمكن للنشاط البشري أن يغير في المستجمعات المائية؟

.....

2. قارن بين تأثيرات كل من النشاط البشري والعمليات الطبيعية على المستجمعات المائية في الجدول أدناه:

العمليات الطبيعية على المستجمعات المائية	النشاط البشري على المستجمعات المائية
.....

3. ما التأثيرات الإيجابية والسلبية لهطول الأمطار بغزارة على منطقة صحراوية؟

.....

مراجعة الوحدة (5) المناخ

المادة : العلوم

التاريخ : / / 2016م



دولة الإمارات العربية المتحدة

وزارة التربية والتعليم

منطقة دبي التعليمية

اسم الطالب : الشعبة : رقم التسلسل :

الدرس (5.1) : مناخات الأرض (ص 166 - 175)

مؤشرات الأداء:

1. يعرف المناخ.
2. يشرح أسباب تغير المناخ من منطقة لأخرى.
3. يصنف المناخات.

السؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (ب)		المجموعة (أ)	
1	المناخ	(...)	متوسط أحوال الطقس التي تحدث لفترة زمنية طويلة في منطقة معينة.
2	المناخ الدقيق	(...)	منطقة تنخفض فيها معدلات سقوط الأمطار على منحدرات الجبال المواجهة للرياح.
3	ظل المطر	(...)	مقدار الطاقة الحرارية اللازمة لرفع درجة حرارة 1 kg من المادة بمقدار 1°C
4	الحرارة النوعية	(...)	مناخ محلي يختلف عن مناخ المنطقة الأكبر التي تحيط به.

السؤال الثاني :

أكمل الفراغات التالية بما هو مناسب علمياً :

[الهطول ، درجة الحرارة ، ظلال المطر، الفرو ، الدهون ، خط عرض ، الارتفاع ، خط الاستواء]

1. يصنف المناخ إلى فئات بناءً على و والغطاء النباتي المحلي.
2. تتكون على منحدرات الجبال المواجهة للرياح.
3. من العوامل التي تحدد المناخ الموقع و عن سطح الأرض وظلال المطر.
4. المناطق القريبة من أكثر سخونة من المناطق القريبة من القطبين.
5. يساعد كل من السميك وطبقة على تكيف الدب القطبي مع المناخ الذي يعيش فيه.

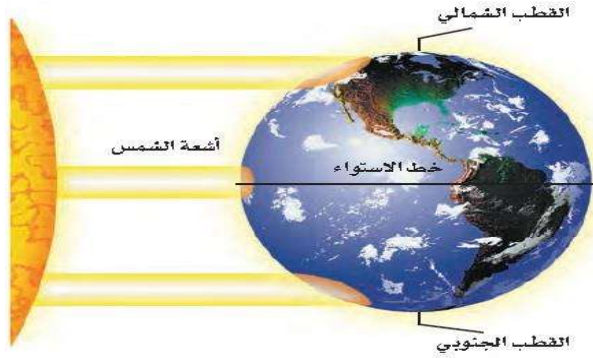
السؤال الثاني :

أكمل جدول المقارنة التالي:

المناخ	الطقس	وجه المقارنة
.....	عناصره
تصف تغيرات الأمد	تصف تغيرات الأمد	الفترة الزمنية (قصيرة / طويلة)
.....	المكان (معين / واسع)

السؤال الثالث:

ادرس الشكل المقابل ، ثم أجب عما يلي:



1. أي المواقع يتلقى مقداراً أكبر من الطاقة الشمسية؟

أ. خط العرض القريب من القطب الشمالي. ب. خط الاستواء.

ج. خط العرض القريب من القطب الجنوبي. د. جميع ما سبق.

2. برر إجابتك؟

السؤال الرابع:

الشكل المقابل يبين جانبي سلسلة جبلية ، استخدمه للإجابة عن الأسئلة التالية :



1. ماذا يطلق على الظاهرة التي تظهر في الشكل؟

2. ما نوع الهواء الموجود في الموقع (1)؟

3. ما نوع الهواء الموجود في الموقع (2)؟

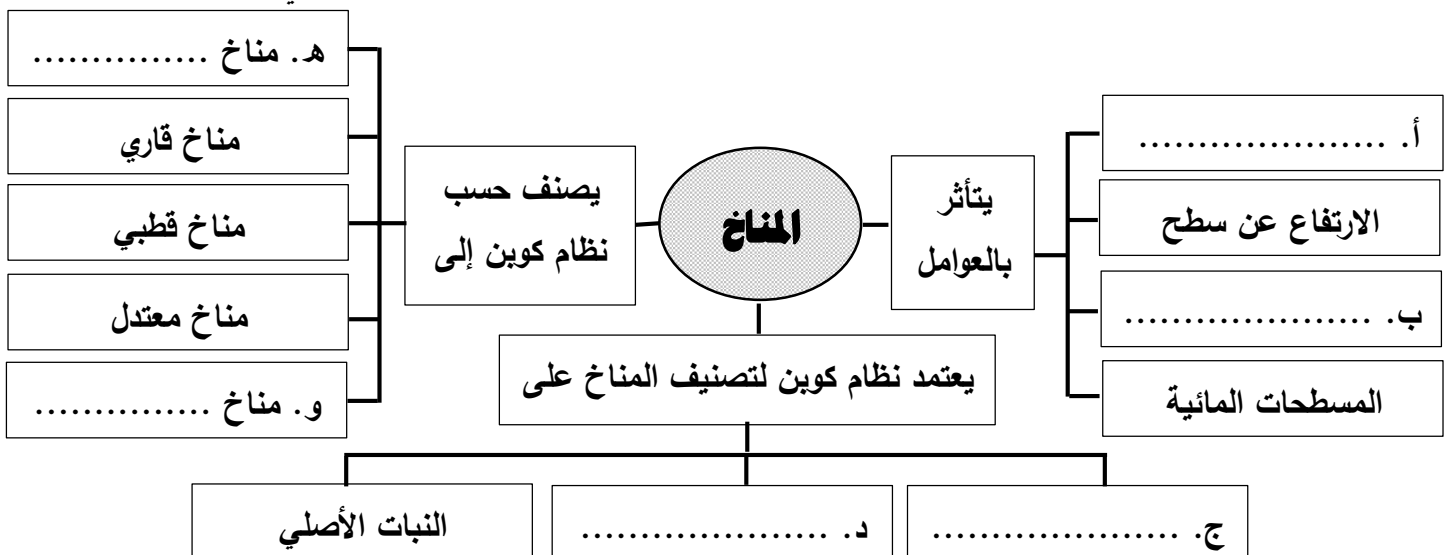
4. ما العوامل التي تؤثر في المناخ والتي تتسبب في حدوث هذه الظاهرة؟

أ. مسطح مائي. ب. المباني والخرسانة. ج. خط العرض. د. الجبال

السؤال الخامس:

أكمل خريطة المفاهيم التالية مستخدماً ما يلي:

[خط العرض ، ظل المطر ، درجة الحرارة ، الهطول ، جاف ، استوائي]



دولة الإمارات العربية المتحدة

وزارة التربية والتعليم

منطقة دبي التعليمية



مراجعة الوحدة (5) المناخ

المادة : العلوم

التاريخ : / / 2016م

اسم الطالب : الشعبة : رقم التسلسل :

الدرس (5.2) : دورات المناخ (ص 176 - 185)

مؤشرات الأداء :

1. يفسر أسباب اختلاف المناخ مع مرور الوقت. 2. يفسر سبب تعاقب الفصول. 3. يشرح تأثير المحيط في المناخ.

السؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (ب)		المجموعة (أ)	
1	العصور الجليدية	(...)	فترات زمنية باردة كان جزء كبير من سطح الأرض مغطى بالجليد.
2	الفترات الدفيئة	(...)	الفترات الدفيئة التي تحدث خلال العصور الجليدية.
3	حقبة الهيلوسين	(...)	الفترة الدفيئة الحالية للأرض.
4	ظاهرة أل نينو	(...)	الدورة الجوية والمحيطية التي تضعف الرياح التجارية عبر المحيط الهادئ
5	تساوي الليل والنهار	(...)	محور دوران الأرض بحيث لا يكون في اتجاه الشمس ولا بعيداً عنها.
6	الرياح الموسمية	(...)	نمط دائري من الرياح يغير اتجاهه مع تغير الفصول.
7	الجفاف	(...)	الفترة التي تشهد كميات هطول أقل من المتوسط.

السؤال الثاني :

أجب عن الأسئلة التالية:

1. هل نعيش حالياً في أكثر الفترات برودة من عصر جليدي أم في فترة دفيئة؟ برر إجابتك؟

.....

2. هل يؤثر بعد المسافة عن الشمس في مناخ الأرض؟ برر إجابتك؟

.....

3. ما الذي يؤدي إلى تناوب فصول السنة؟

.....

4. ما أوجه الاختلاف بين دورات المناخ قصيرة المدى ودورات المناخ طويلة المدى؟

.....

5. لماذا لا تؤثر عادة فترات الجفاف وموجات البرد إلى تغير مناخ منطقة بشكل دائم؟

.....

السؤال الثالث:

أكمل جدول المقارنة أدناه مستفيداً مما يلي:

[يميل باتجاه ، يميل بعيداً عن ، لا يميل باتجاه أو بعيداً عن ، الشتاء ، الصيف ، تساوي الليل والنهار]

وجه المقارنة	نصف الكرة الشمالي	نصف الكرة الجنوبي	ماذا يحدث؟
الانقلاب الصيفي	الشمس	الشمس
الانقلاب الشتوي	الشمس	الشمس
الاعتدال الربيعي	الشمس	الشمس
الاعتدال الخريفي	الشمس	الشمس

السؤال الرابع:

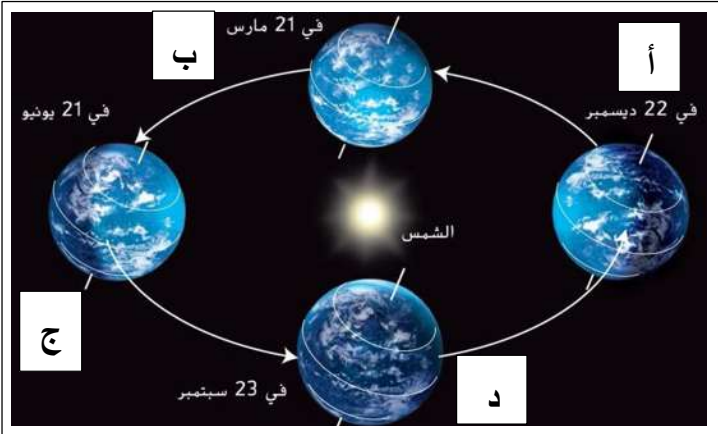
أكمل الفراغات التالية مستخدماً ما يلي: [العصور الجليدية ، الفترات الدفيئة ، محور الأرض ، مدار الأرض ، أل نينو ، الرياح الموسمية]

1. يعد كل من و أمثلة على الدورات طويلة المدى التي تحدث تغييراً في المناخ.
2. من أسباب حدوث دورات المناخ طويلة المدى تغير شكل وتغير ميل
3. يعتبر كل من و نمطاً المناخ الناتج عن التفاعلات بين المحيطات والغلاف الجوي.

السؤال الخامس:

الشكل المقابل يبين عدة مواقع لدوران الأرض حول

الشمس ، أكتب ما تدل عليه الأحرف في الشكل؟



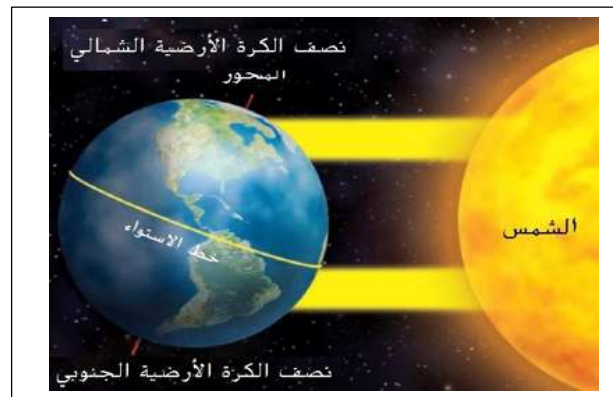
- أ.
- ب.
- ج.
- د.

السؤال السادس:

أدرس الشكل المقابل ، ثم أجب عن عما يلي:

1. في أي فصل يسقط ضوء الشمس على سطح الأرض بزاوية أكبر؟

2. ماذا سيحدث برأيك لو أن محور الأرض لم يكن مائلاً؟



مراجعة الوحدة (5) المناخ

المادة : العلوم

التاريخ : / / 2016م



دولة الإمارات العربية المتحدة

وزارة التربية والتعليم

منطقة دبي التعليمية

اسم الطالب : الشعبة : رقم التسلسل :

الدرس (5.3) : التغيرات المناخية في المناخ (ص 186 – 195)

مؤشرات الأداء :

1. يصف كيف تؤثر الأنشطة البشرية في المناخ.
2. يصف كيف يمكن توقع التغيرات المستقبلية في المناخ.

السؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (ب)		المجموعة (أ)	
1	الاحترار العالمي	(...)	معدل درجة حرارة سطح الأرض خلال السنوات المئة الماضية.
2	غازات الدفيئة	(...)	غازات موجودة في الغلاف الجوي تمتص إشعاع الأشعة تحت الحمراء الصادرة من الأرض.
3	الإيروسول	(...)	جزيئات دقيقة سائلة وصلبة تعكس ضوء الشمس وتؤدي إلى تبريد المناخ.
4	نموذج المناخ العالمي	(...)	مجموعة من المعادلات المعقدة تستخدم في توقع المناخ في المستقبل.

السؤال الثاني :

أكمل الفراغات التالية مستخدماً ما يلي :

- [قطع الغابات ، حرق الوقود الأحفوري ، تشجير الغابات ، عملية البناء الضوئي ، الميثان ، بخار الماء ، الإيروسول ، زيادة ، المناخ العالمي ، الطاقة الشمسية ، إعادة التدوير]
1. من الطرق التي تساهم في زيادة معدل الاحتباس الحراري و
 2. قيام النباتات بـ و يؤديان إلى انخفاض معدل الاحتباس الحراري.
 3. من غازات الدفيئة غاز ثاني أكسيد الكربون و و
 4. إضافة إلى الغلاف الجوي يعمل على تبريد المناخ.
 5. إعادة زرع الغابات التي تم قطعها أو تدميرها يؤدي إلى غازات الدفيئة في الغلاف الجوي.
 6. يمكن توقع تغير المناخ في المستقبل باستخدام أجهزة الكمبيوتر ونموذج
 7. من الطرق التي تساهم في خفض انبعاث غازات الدفيئة استخدام و

السؤال الثالث :

أجب عن الأسئلة التالية:

1. كيف يمكن أن يؤثر قطع الغابات وإعادة التشجير للغابات في المناخ؟
-

2. كيف يمكن أن تؤثر زيادة تعداد السكان على تغير المناخ؟

3. ما الذي يمكنك فعله بنفسك للحد من كمية غازات الدفيئة التي يتم إطلاقها في الغلاف الجوي؟

4. ما هو نموذج المناخ العالمي (GCM) ؟؟

السؤال الرابع:

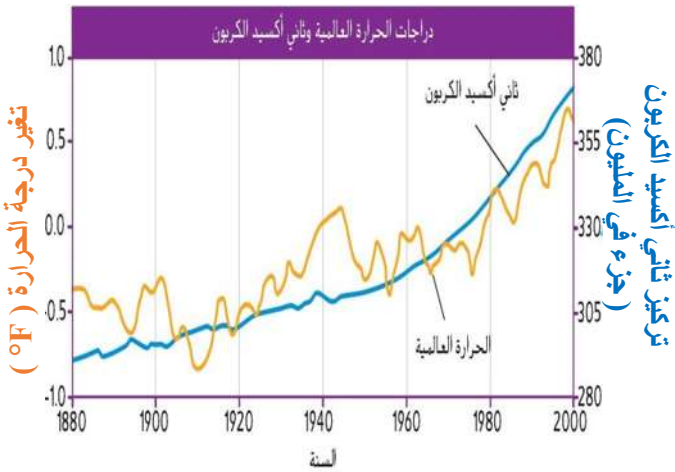
الرسم البياني المقابل يبين درجات الحرارة العالمية وتركيز ثاني

أكسيد الكربون خلال 120 سنة ادرسه، ثم أجب عن عما يلي:

1. إلى ماذا يشير الرسم البياني لتركيز ثاني أكسيد الكربون؟

2. إلى ماذا يشير الرسم البياني لدرجات الحرارة؟

3. ما الذي تستنتجه من الرسم البياني؟



السؤال الخامس:

صل بين مصادر غازات الدفيئة بما هو مناسب علمياً في كل مما يلي:

مصادر غازات الدفيئة

الثورات البركانية

مصادر بشرية

التنفس الخلوي

قطع الغابات

مصادر طبيعية

حرق الوقود الأحفوري

حرائق الغابات

مراجعة الوحدة (6) المحيطات

المادة : العلوم

التاريخ : / / 2016م



دولة الإمارات العربية المتحدة

وزارة التربية والتعليم

منطقة دبي التعليمية

اسم الطالب : الشعبة : رقم التسلسل :

الدرس (6.1) : تركيب وبنية محيطات كوكب الأرض (ص 204 - 214)

مؤشرات الأداء :

1. يفسر سبب ملوحة مياه المحيطات. 2. يصف قاع المحيط. 3. يصف تأثير درجة الحرارة والملوحة والكثافة في بنية المحيط.

السؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (ب)		المجموعة (أ)	
1	الملوحة	(...)	قياس كتلة الأجسام الصلبة المذابة في كتلة الماء ملوحتها 35 ppt.
2	المياه قليلة الملوحة	(...)	مياه عذبة اختلطت بمياه البحر ملوحتها بين 1 ppt و 17 ppt
3	الحافة القارية	(...)	جزء المحيط القريب من القارة والمقسم إلى المنحدر القاري والميل القاري والمرتفع القاري.
4	السهول العميقة	(...)	مناطق شاسعة ومسطحة من قاع المحيط
5	حيد وسط المحيط	(...)	جبال بحرية تتكون من تندفق الحمم البركانية عند تباعد لصفائح التكتونية.

السؤال الثاني :

أكمل الفراغات التالية مستخدماً ما يلي :

[درجة الحرارة ، الملوحة ، الكثافة ، الصخور ، التربة ، جبال ، سهول منبسطة]

1. معظم الملح الموجود في المحيطات مصدره تعرية و
2. يوجد في قاع المحيطات خنادق عميقة و و
3. يقسم المحيط إلى مناطق تبعاً لضوء الشمس الذي يصل إليها و و

السؤال الثالث :

أجب عن الأسئلة التالية :

1. لماذا نسبة ملوحة مياه البحر أعلى من نسبة ملوحة المياه العذبة؟

.....

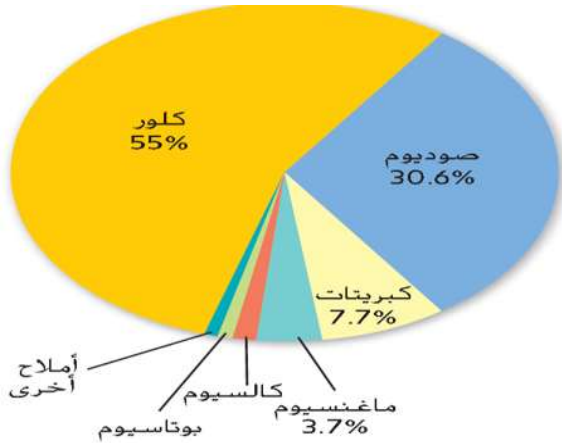
2. لماذا مياه المحيطات مالحة؟

.....

.....

السؤال الرابع:

الشكل المقابل يوضح تركيب المواد الكيميائية المذابة في ماء البحر، ادرسه ثم أجب عن عما يلي:



1. ما متوسط ملوحة مياه البحر؟

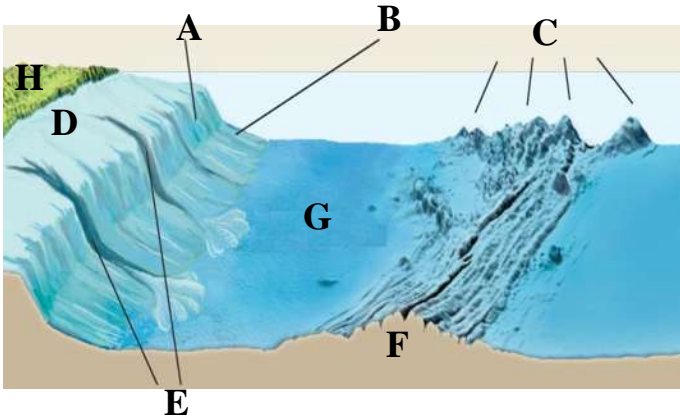
2. ما كمية الأملاح الموجودة في 1kg من مياه البحر؟

3. ما نسبة الصوديوم في مياه البحر وفقاً للشكل المقابل؟

4. ما مقدار الصوديوم في 1kg من مياه البحر؟

السؤال الخامس:

الشكل المقابل يوضح قاع المحيط ، أكتب الحرف المناسب في كل من المناطق الموجودة في الشكل أمام

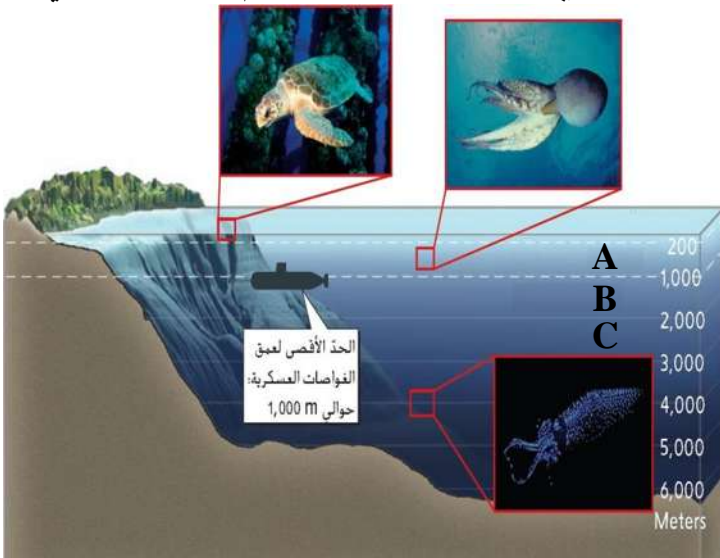


ما تمثله في كل مما يلي :

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| (....) المرتفع القاري. | (....) الجبال البحرية. |
| (....) أخاديد مغمورة. | (....) السهول العميقة. |
| (....) الميل القاري. | (....) حيد وسط المحيط. |
| (....) اليابسة. | (....) المنحدر القاري |

السؤال السادس:

الشكل المقابل يوضح تقسيم قاع المحيط تبعاً لضوء الشمس الذي يصل إليها ، أدرسه ثم أجب عما يلي:



1. إلى ماذا تشير الأحرف للمناطق في الشكل المقابل؟

- الحرف (A) يشير إلى
- الحرف (B) يشير إلى
- الحرف (C) يشير إلى

2. أيُّ منطقة تتلقى كمية أكبر من ضوء الشمس؟

3. أيُّ منطقة لا تنمو فيها النباتات؟ برر إجابتك؟

مراجعة الوحدة (6) المحيطات

المادة : العلوم

التاريخ : / / 2016م



دولة الإمارات العربية المتحدة

وزارة التربية والتعليم

منطقة دبي التعليمية

اسم الطالب : الشعبة : رقم التسلسل :

الدرس (6.2) : الأمواج المحيطية وتيارات المد والجزر (ص 216 – 224)

مؤشرات الأداء :

1. يفسر سبب ملوحة مياه المحيطات. 2. يصف قاع المحيط. 3. يصف تأثير درجة الحرارة والملوحة والكثافة في بنية المحيط.

السؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (ب)		المجموعة (أ)	
1	طول الموجة	(...)	المسافة الأفقية بين قمتين متتاليتين أو قاعين متتاليين.
2	ارتفاع الموجة	(...)	المسافة الرأسية بين قمة الموجة وقاع الموجة.
3	قاعدة الموجة	(...)	العمق الذي تتوقف فيه حركة الموجة تماماً وتساوي نصف مسافة طول الموجة التي تغطوه.
4	تسونامي	(...)	موجات ضخمة تنشأ نتيجة زلزال أو انهيار أرضي أو ثوران بركاني أو سقوط كتل جليدية.
5	مستوى سطح البحر	(...)	متوسط مستوى سطح البحر في أي وقت من الأوقات.
6	تيارات المد والجزر	(...)	الارتفاع والانخفاض لمستوى سطح المحيط بفعل قوة الجاذبية بين الأرض والقمر والأرض والشمس.
7	مدى المد والجزر	(...)	الفرق في منسوب المياه بين أعلى المد وأدنى الجزر
8	المد المرتفع	(...)	تيار يحدث عندما تقع الأرض والقمر والشمس على خط مستقيم.
9	المد المنخفض	(...)	تيار يحدث عندما يشكل القمر زاوية قائمة مع كل من الشمس والأرض.

السؤال الثاني :

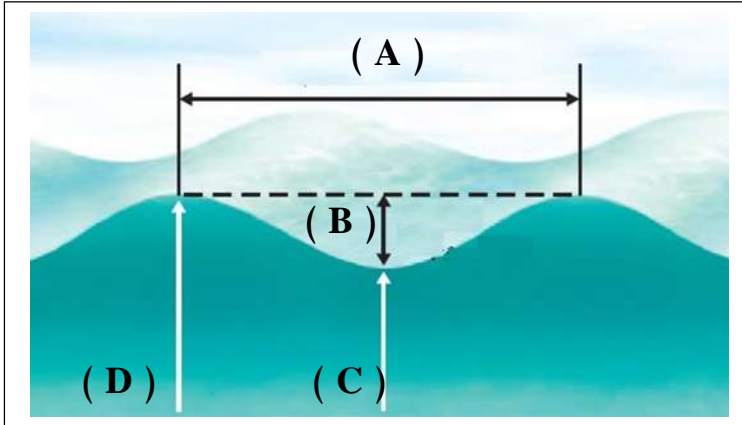
أكمل الفراغات التالية مستخدماً ما يلي :

[الرياح ، تسونامي ، المد ، الجزر ، الطول الموجي ، قمة الموجة ، قاع الموجة ، ارتفاع الموجة]

1. تسبب معظم أمواج المحيط.
2. تحدث موجات اضطراب مفاجئ في كمية كبيرة من المياه.
3. تحدث تيارات و بفعل قوى الجاذبية بين الأرض والقمر وبين الأرض والشمس.
4. تتمتع كل الأمواج في المحيطات بالخصائص الموجية الأساسية مثل و
5. كلما اقتربت الموجة من الشاطئ قصر وازداد
6. قد يصل إلى ارتفاعات تصل إلى 30 m

السؤال الثالث :

الشكل المقابل يوضح أجزاء الأمواج المحيطية ، أكتب أسماء الأجزاء المشار إليها بحرف:



- الحرف (A) يشير إلى
- الحرف (B) يشير إلى
- الحرف (C) يشير إلى
- الحرف (D) يشير إلى

السؤال الرابع :

أدرس الشكل المقابل ، ثم أجب عن عما يلي:

1. ما سبب تكسر الموجة؟

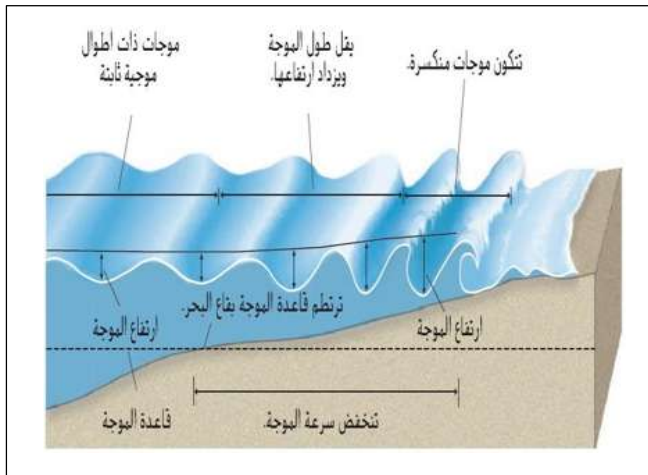
.....

2. كيف تتغير الموجة عند ارتطام قاعدتها بالقاع؟

.....

.....

.....



السؤال الخامس :

أكمل خريطة المفاهيم التالية مستخدماً ما يلي:

[التيار السطحي ، تسونامي ، المد المرتفع ، المد المنخفض]

المحيطات

تيارات المد والجزر

الأمواج المحيطية

د.

ج.

ب.

أ.

تشكل القمر زاوية قائمة مع كل من الأرض والشمس.

تقع الأرض والقمر والشمس على خط مستقيم

تنشأ بسبب اضطراب مفاجئ في مياه المحيط

ينشأ بسبب هبوب الرياح على سطح المياه

مراجعة الوحدة (4) الطقس وتأثيراته
المادة : العلوم
التاريخ : / / 2016م



دولة الإمارات العربية المتحدة
وزارة التربية والتعليم
منطقة دبي التعليمية

اسم الطالب : نموذج الإجابة الشعبة : رقم التسلسل :

الدرس (4.1) : الغلاف الجوي (ص118-126)

مؤشرات الأداء :

1. يذكر مكونات الغلاف الجوي. 2. يفسر سبب حركة الهواء. 3. يوضح كيف تتكون السحب. 4. يذكر أنواع السحب.

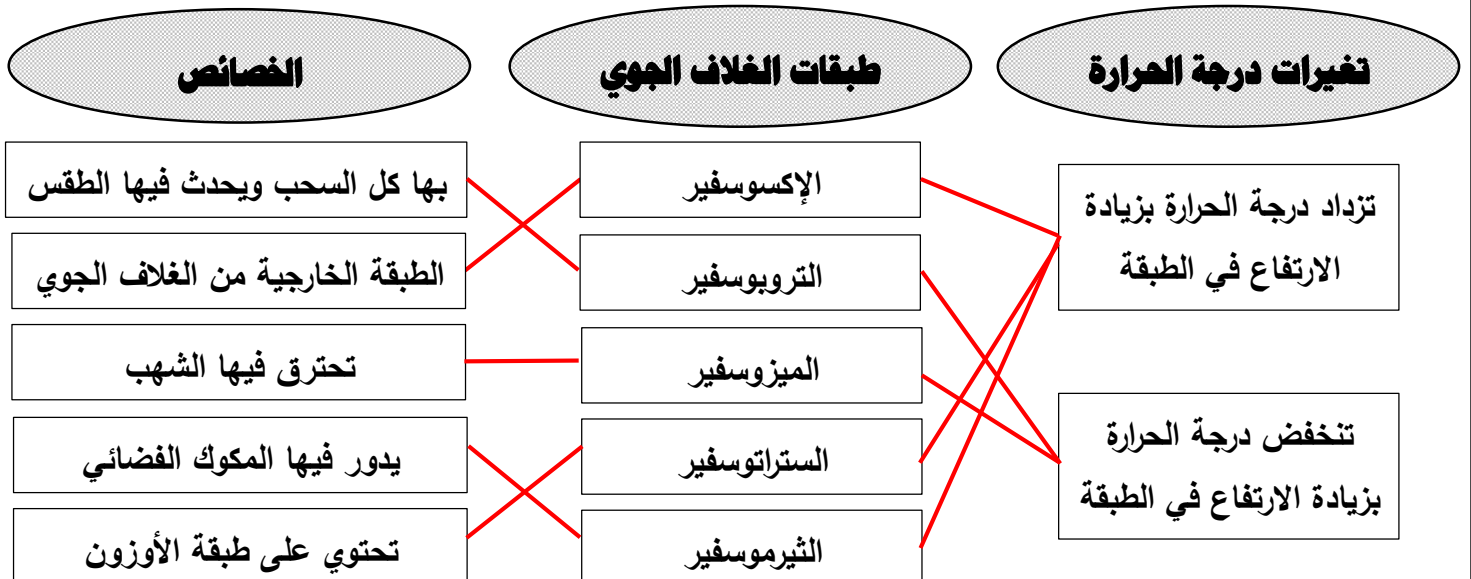
السؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (ب)		المجموعة (أ)	
1	ضغط الهواء	(1)	عمود من الهواء على السطح الواقع أسفله.
2	الحمل الحراري	(2)	التناوب بين الهواء الساخن المرتفع الأقل كثافة والهواء البارد الأعلى كثافة.
3	الرياح المحلية	(3)	رياح تهب لمسافات قصيرة نتيجة اختلاف الضغط الجوي من منطقة لأخرى.
4	الرياح العالمية	(4)	هبات كبيرة من الرياح عند سطح الأرض تتولد بسبب الحمل الحراري وتتأثر بالدوران المحوري للأرض.
5	السحاب	(5)	مجموعة من قطرات الماء أو بلورات الثلج الصغيرة.
6	التبخّر	(6)	عملية تحول سائل إلى غاز.
7	التكثف	(7)	عملية تحول غاز إلى سائل.

السؤال الثاني :

صل بين طبقات الغلاف الجوي وما يناسبها علمياً من تغيرات درجة الحرارة والخصائص في الشكل أدناه :



السؤال الثالث:

أكمل الفراغات التالية مستخدماً ما يلي:

[النيتروجين، الأكسجين، طبقة التروبوسفير، الدوران المحوري، خط الأستواء]

1. يتكون معظم الغلاف الجوي من غازي **النيتروجين و الأكسجين**
2. أقرب الطبقات إلى الغلاف الجوي طبقة **التروبوسفير**
3. يؤثر **الدوران المحوري** للأرض على اتجاه الرياح العالمية.
4. تكون دورة الحمل أقوى عند **خط الأستواء**

السؤال الرابع :

أجب عن الأسئلة التالية:

1. كيف يتكون السحاب؟

تسخن الطاقة الشمسية المسطحات المائية ثم يتكثف بخار الماء حول جسيمات الغبار أو ملوثات الهواء في الغلاف الجوي على شكل قطرات ماء صغيرة.

2. ما سبب تغير ضغط الهواء في طبقة التروبوسفير؟

تحرك الهواء في طبقة التروبوسفير نتيجة الحمل الحراري.

3. ما سبب ارتفاع الهواء الساخن وهبوط الهواء البارد في طبقة التروبوسفير؟

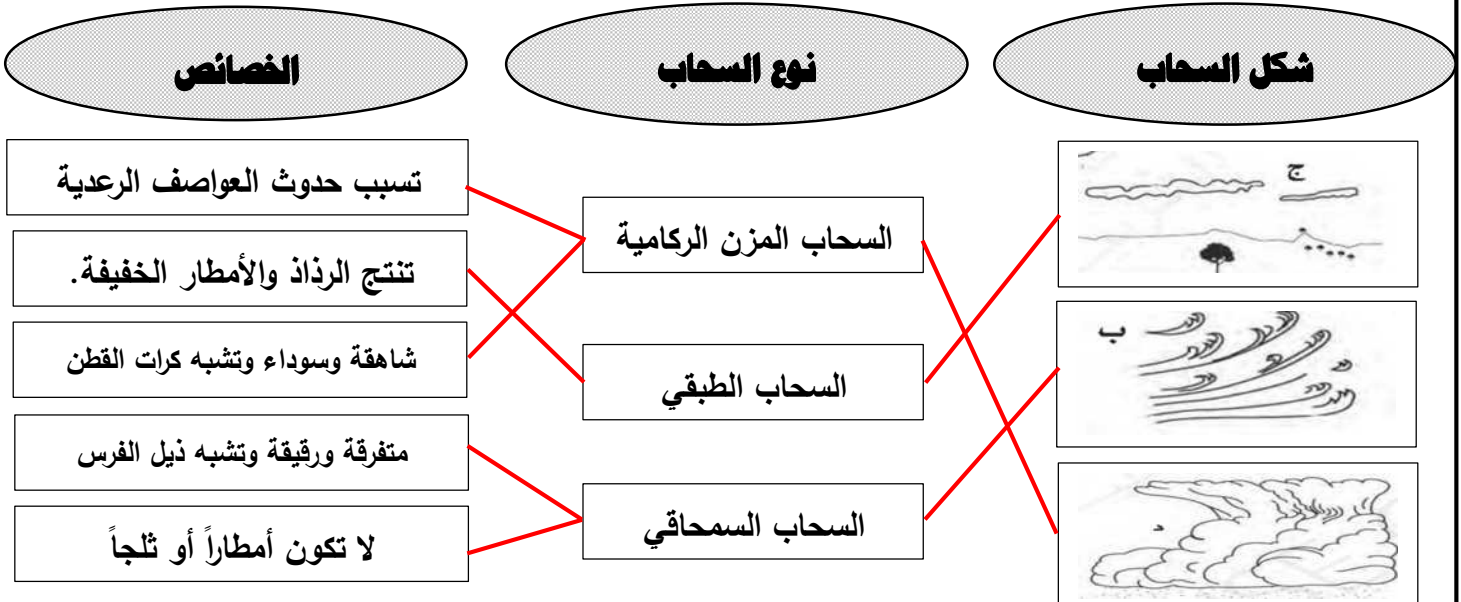
لأن الهواء الساخن أقل كثافة من الهواء البارد.

4. ما سبب حركة الهواء؟

الحمل الحراري الناتج من ارتفاع الهواء الساخن الأقل كثافة لأعلى و هبوط الهواء البارد الأعلى كثافة لأسفل.

السؤال الخامس :

صل بين شكل السحاب ونوعه وما يناسبه علمياً من الخصائص في الشكل أدناه :



دولة الإمارات العربية المتحدة

وزارة التربية والتعليم

منطقة دبي التعليمية



مراجعة الوحدة (4) الطقس وتأثيراته

المادة : العلوم

التاريخ : / / 2016م

اسم الطالب : نموذج الإجابة الشعبة : رقم التسلسل :

الدرس (4.2) : الطقس (ص 128 - 136)

مؤشرات الأداء :

1. يصف الطقس. 2. يشرح كيف يمكن يتغير الطقس.

السؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (ب)		المجموعة (أ)	
1	الطقس	(1)	حالة الغلاف الجوي في زمان محدد ومكان معين.
2	الرطوبة	(2)	نسبة بخار الماء في الهواء.
3	الهطول	(3)	الماء السائل أو الصلب الذي يتساقط من السحاب إلى سطح الأرض.
4	الكتلة الهوائية	(4)	كمية كبيرة من الهواء تتشابه في معدلات الضغط والرطوبة ودرجة حرارة.
5	نظام الضغط.	(5)	كتلة هوائية متحركة لها ضغط معين.
6	الجهة الهوائية	(6)	الحد الفاصل بين كتلتين هوائيتين.

السؤال الثاني :

أكمل الفراغات التالية مستخدماً ما يلي :

[المنوي ، الفهرنهايتي ، الارتفاع ، الرياح ، الباروميتر ، قمع الرياح ، ثلج ، صقيع ، العواصف]

1. تقاس درجة الحرارة باستخدام التدرج **المنوي** و **الفهرنهايتي**
2. تعتمد درجة الحرارة على شدة سطوع الشمس و **الارتفاع** عن سطح الأرض و **الرياح**
3. يستخدم **الباروميتر** لقياس الضغط الجوي و ، **قمع الرياح** لمعرفة اتجاه الرياح.
4. يتساقط الهطول في صورة **ثلج** أو **صقيع**، العواصف أو مطر.
5. تحدث **العواصف** عند التقاء كتلتين هوائيتين مختلفتين.

السؤال الثالث :

أجب عن الأسئلة التالية:

1. كيف يمكن وصف الطقس؟

يصف العلماء الطقس باستخدام قياسات درجة الحرارة وضغط الهواء وسرعة الرياح واتجاهها والهطول والرطوبة.

2. كيف تحدث الجبهات الهوائية تغيرات في الطقس؟

قد تغير الجبهات الهوائية درجة الحرارة وقد تزيد أو تقلل من سرعة الرياح أو اتجاهها وقد تغير أنواع السحاب.

3. لماذا لا تتحرك العواصف الرعدية في نظام الضغط العالي؟

لأن الهواء يبرد ويهبط لأسفل وتصحب السماء صافية.

3. لماذا يشير انخفاض ضغط الهواء إلى اقتراب عاصفة رعدية؟

لأن الهواء يسخن ويرتفع لأعلى ومن ثم يبرد مما يؤدي إلى تكون السحب وحدوث الهطول.

4. قارن بين نظام الضغط العالي ونظام الضغط المنخفض.

نوع نظام الضغط	نظام الضغط العالي	نظام الضغط المنخفض.
أوجه المقارنة	يبرد الهواء ويهبط إلى سطح الأرض وتكون السماء صافية.	يسخن الهواء عند السطح ويصعد إلى أعلى وينتج عنها الهطول والعواصف.

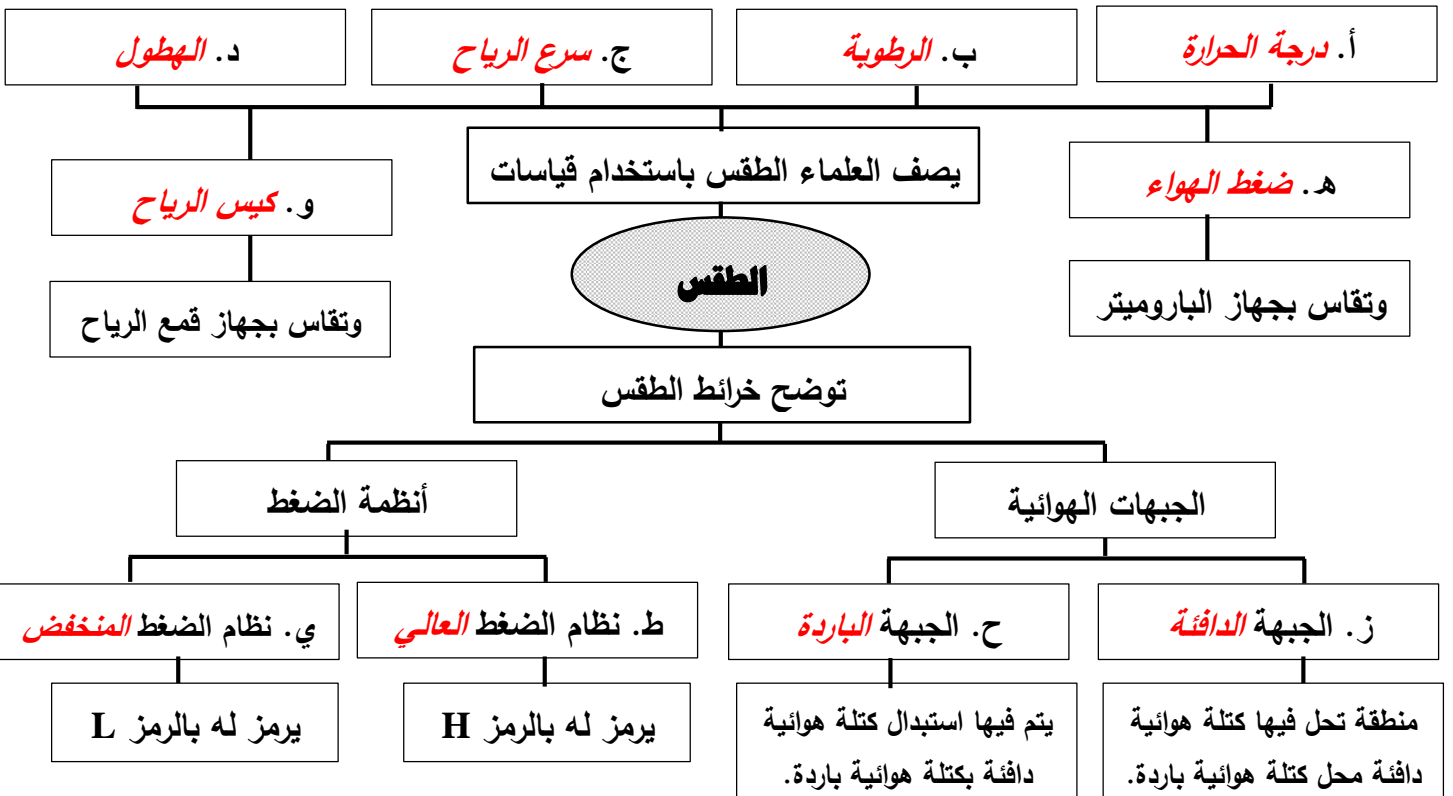
5. قارن بين الجبهة الهوائية الباردة والدافئة.

نوع الجبهة	الجبهة الهوائية الباردة.	الجبهة الهوائية الدافئة.
أوجه المقارنة	تحل فيها كتلة هوائية دافئة محل كتلة هوائية باردة وتكون سحاباً ركامياً وعواصف رعدية.	يتم فيها استبدال كتلة هوائية دافئة بكتلة هوائية باردة. وتكون سحاباً سمحاقياً وعواصف رعدية.

السؤال الرابع:

أكمل خريطة المفاهيم التالية مستخدماً ما يلي:

[درجة الحرارة ، ضغط الهواء ، الرطوبة ، الهطول ، سرعة الرياح ، اتجاه الرياح ، العالي ، المنخفض ، الباردة ، الدافئة]



دولة الإمارات العربية المتحدة

وزارة التربية والتعليم

منطقة دبي التعليمية



مراجعة الوحدة (4) الطقس وتأثيراته

المادة : العلوم

التاريخ : / / 2016م

اسم الطالب : نموذج الإجابة الشعبة : رقم التسلسل :

الدرس (4.3) : الطقس القاسي (ص 138 - 148)

مؤشرات الأداء :

1. يصف كيف تتكون العواصف الرعدية. 2. يقارن بين عدة أنواع من العواصف. 3. يذكر بعض تأثيرات الطقس القاسي.

السؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)
1 السحاب المزن الركامية	(1) سحب ركامية ضخمة وسوداء تسبب حدوث العواصف الرعدية.
2 العاصفة الرعدية	(2) احداث طقس ينطوي على أمطار ورياح شديدة ورعد وبرق.
3 البرق	(3) تفريغ شحنة كهربائية في سحابة أو بين السحب أو بين سحابة والأرض.
4 الإعصار القمعي	(4) عمود عنيف وملتف من الهواء متصل بالأرض.
5 الإعصار البحري	(5) عاصفة استوائية شديدة مصحوبة برياح قوية تتجاوز سرعتها 119 km/h
6 طغيان العاصفة	(6) ارتفاع مستوى سطح البحر لمقدار 6 - 10 m
7 الجفاف	(7) فترة انخفاض الهطول لأقل من المستوى المتوسط في منطقة.
8 موجة حارة	(8) طقس حار يدوم لعدة أيام.
9 العاصفة الثلجية.	(9) عاصفة تدفع فيها الرياح العالمية كميات كبيرة من الثلج.

السؤال الثاني :

أكمل الفراغات التالية مستخدماً ما يلي :

[العواصف الرعدية ، التيفونات ، صافية ، خفيفة ، قوية ، غزيراً ، الإعصار القمعي ، الإعصار البحري]

1. تتشكل العواصف الرعدية الضخمة عند التقاء كتلة هوائية دافئة ورطبة مع كتلة هوائية جافة وباردة.
2. تسمى الأعاصير البحرية بـ التيفونات .
3. تكون السماء في منطقة العين في العواصف البحرية صافية والرياح خفيفة
4. يكون المطر في المنطقة المحيطة بمنطقة العين في العواصف البحرية غزيراً والرياح قوية
5. تعتبر ظروف الطقس القاسي مثل الإعصار القمعي والإعصار البحري والعواصف الرعدية أحداثاً طبيعية تؤثر في البشر.
6. يمكن أن تتكون الإعصار القمعي أثناء حدوث الإعصار البحري أو العواصف الرعدية.

السؤال الثالث :

أجب عن الأسئلة التالية:

1. ما سبب رؤية وميض الضوء قبل سماع صوت الرعد
لأن الضوء أسرع من الصوت.
2. قارن بين الجفاف وموجة الحر.

الجفاف	موجة الحر
انخفاض الهطول لأقل من المستوى المتوسط في منطقة وتدوم عدة أشهر أو سنوات.	الطقس الحار غير المعتاد ويدوم عدة أيام.

3. العبارات التالية تصف كيفية تشكل عاصفة رعدية وتلاشيها رتبها مستخدماً الأرقام من (1 - 4)
(1) يصعد الهواء الدافئ. (2) تتشكل سحابة ركامية. (3) يتساقط مطر غزير. (4) تتباطأ العاصفة وتتلاشى.
4. العبارات التالية لكيفية تحول العاصفة الرعدية إلى إعصار بحري رتبها مستخدماً الأرقام من (1 - 4)
(1) توفر المياه الدافئة الطاقة.
(2) تنشأ العاصفة الاستوائية.
(3) توفر المياه الدافئة المزيد من الطاقة.
(4) تتشكل الاعصار البحري.

السؤال الرابع:

حدد نوع العاصفة في كل من الأشكال أدناه ثم استخدم المفردات التالية في إكمال خصائصها:

- أ. أكثر العواصف تدميراً.
- ب. يقاس شدة الضرر بمقياس فوجيتا
- ج. صواعق برقية وفيضانات.
- د. تسبب طغيان العاصفة.
- هـ. ينتج عنها أعاصير قمعية.
- و. يطلق عليها تيفونات.
- ز. تقاس قوتها بمقياس سفير-سمبسون
- ح. لا تدوم سوى 30 min
- ط. تبدأ كعاصفة رعدية.



○ نوع العاصفة : الأعاصير البحرية

○ خصائصها :

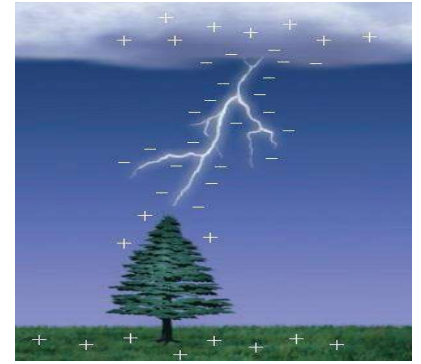
د - ز - و



○ نوع العاصفة : الأعاصير القمعية

○ خصائصها :

ب - أ - ط



○ نوع العاصفة : العواصف الرعدية

○ خصائصها :

هـ - ج - ح

دولة الإمارات العربية المتحدة

وزارة التربية والتعليم

منطقة دبي التعليمية



مراجعة الوحدة (4) الطقس وتأثيراته

المادة : العلوم

التاريخ : / / 2016م

اسم الطالب : الشعبة : رقم التسلسل :

الدرس (4.4) : تأثيرات الطقس في الأرض (ص 150 - 157)

مؤشرات الأداء :

1. تعريف المنطقة البيئية.
2. المستجمع المائي.
3. وصف كيفية تأثير الطقس في المناطق البيئية.
4. وصف كيف يؤثر النشاط البشري في المستجمع المائي.

السؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (ب)		المجموعة (أ)	
1	المنطقة البيئية	(1)	منطقة كبيرة من الأرض تحتوي على مجموعة متميزة من الحيوانات والنباتات.
2	المناخ	(2)	أحوال الطقس طويلة الأمد في منطقة ما.
3	المياه الجوفية	(3)	الهطول الذي يتسرب إلى الشقوق والمسام أسفل سطح الأرض.
4	المياه السطحية	(4)	المياه التي تملأ البحيرات والأنهار.
5	المستجمع المائي	(5)	شكل تضاريسي تتجمع فيه كل مياه الجريان السطحي.
6	التعرية	(6)	عملية تحرك الرواسب أو المواد المعرضة للعوامل الجوية من موقع لآخر.
7	الترسيب	(7)	عملية استقرار المواد المتآكلة أو الرواسب.

السؤال الثاني :

أجب عن الأسئلة التالية:

1. كيف يمكن للنشاط البشري أن يغير في المستجمعات المائية؟
يمكن للبشر تغيير المستجمعات المائية عن طريق بناء السدود وري المحاصيل وتلويث التربة والماء.
2. قارن بين تأثيرات كل من النشاط البشري والعمليات الطبيعية على المستجمعات المائية في الجدول أدناه:

العمليات الطبيعية على المستجمعات المائية	النشاط البشري على المستجمعات المائية
تغير نتيجة الفيضانات وموجات الجفاف.	تأثر بناء السدود على الأنهار والتلوث وري المزارع

3. ما التأثيرات الإيجابية والسلبية لهطول الأمطار بغزارة على منطقة صحراوية؟
التأثير الإيجابي : توفير المياه للكائنات الحية. التأثير السلبي : تآكل صفيحة الأرض.

دولة الإمارات العربية المتحدة

وزارة التربية والتعليم

منطقة دبي التعليمية



مراجعة الوحدة (5) المناخ

المادة : العلوم

التاريخ : / / 2016م

اسم الطالب : نموذج الإجابة الشعبة : رقم التسلسل :

الدرس (5.1) : مناخات الأرض (ص 166 - 175)

مؤشرات الأداء:

1. يعرف المناخ.
2. يشرح أسباب تغير المناخ من منطقة لأخرى.
3. يصنف المناخات.

السؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (ب)		المجموعة (أ)	
1	المناخ	(1)	متوسط أحوال الطقس التي تحدث لفترة زمنية طويلة في منطقة معينة.
2	المناخ الدقيق	(3)	منطقة تنخفض فيها معدلات سقوط الأمطار على منحدرات الجبال المواجهة للرياح.
3	ظل المطر	(4)	مقدار الطاقة الحرارية اللازمة لرفع درجة حرارة 1 kg من المادة بمقدار 1°C
4	الحرارة النوعية	(2)	مناخ محلي يختلف عن مناخ المنطقة الأكبر التي تحيط به.

السؤال الثاني :

أكمل الفراغات التالية بما هو مناسب علمياً :

[الهطول ، درجة الحرارة ، ظلال المطر، الفرو ، الدهون ، خط عرض ، الارتفاع ، خط الاستواء]

1. يصنف المناخ إلى فئات بناءً على **درجة الحرارة** و **الهطول** والغطاء النباتي المحلي.
2. تتكون **ظلال المطر** على منحدرات الجبال المواجهة للرياح.
3. من العوامل التي تحدد المناخ **خط عرض** الموقع و ، **الارتفاع** عن سطح الأرض وظلال المطر.
4. المناطق القريبة من **خط الاستواء** أكثر سخونة من المناطق القريبة من القطبين.
5. يساعد كل من **الفرو** السميك وطبقة **الدهون** على تكيف الدب القطبي مع المناخ الذي يعيش فيه.

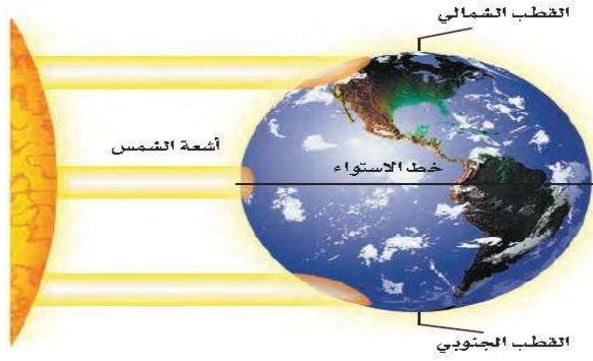
السؤال الثاني :

أكمل جدول المقارنة التالي :

المناخ	الطقس	وجه المقارنة
		عناصره
درجة الحرارة والهطول والغطاء النباتي	درجة الحرارة والهطول والرطوبة والضغط الجوي	الفترة الزمنية (قصيرة / طويلة)
تصف تغيرات طويلة الأمد	تصف تغيرات قصيرة الأمد	المكان (معين / واسع)
واسع	معين	

السؤال الثالث:

ادرس الشكل المقابل ، ثم أجب عما يلي:



1. أي المواقع يتلقى مقداراً أكبر من الطاقة الشمسية؟

أ. خط العرض القريب من القطب الشمالي. **ب. خط الاستواء.**

ج. خط العرض القريب من القطب الجنوبي. د. جميع ما سبق.

2. برر إجابتك؟

لأن الأشعة الساقطة تنتشر على مساحة أكبر في المناطق التي يكون عندها انحناء سطح الأرض أكبر.

السؤال الرابع:

الشكل المقابل يبين جانبي سلسلة جبلية ، استخدمه للإجابة عن الأسئلة التالية :



1. ماذا يطلق على الظاهرة التي تظهر في الشكل؟

ظل المطر

2. ما نوع الهواء الموجود في الموقع (1)؟

هواء دافئ ورطب

3. ما نوع الهواء الموجود في الموقع (2)؟

هواء حار وجاف

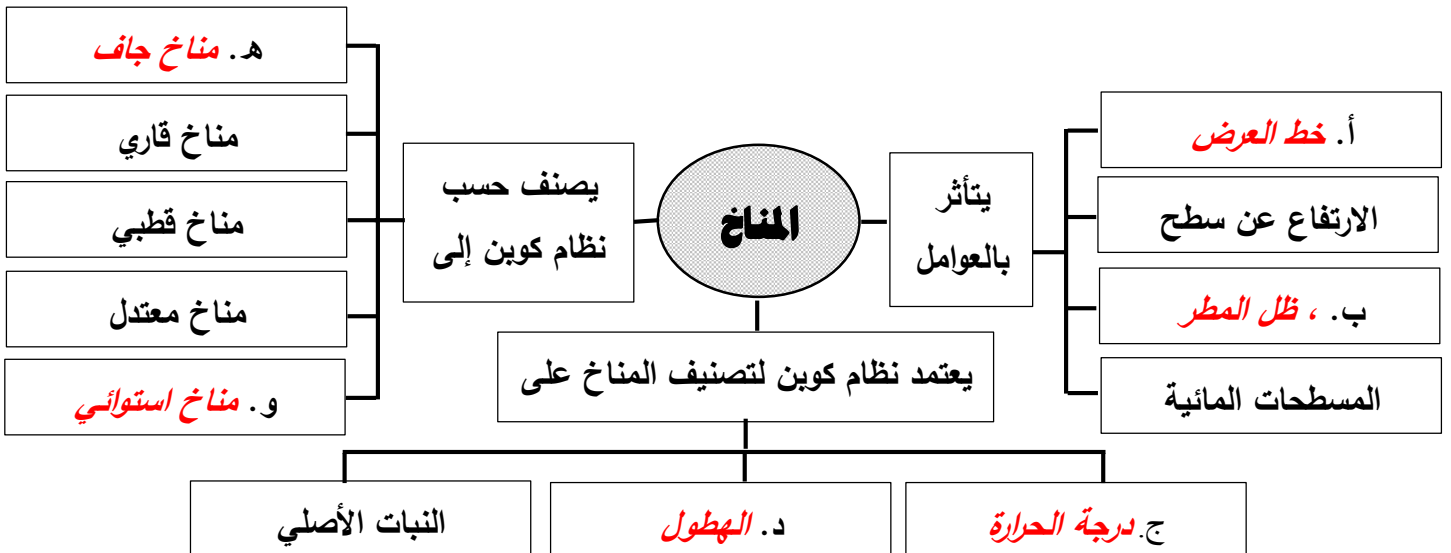
4. ما العوامل التي تؤثر في المناخ والتي تتسبب في حدوث هذه الظاهرة؟

أ. مسطح مائي. ب. المباني والخرسانة. ج. خط العرض. **د. الجبال**

السؤال الخامس:

أكمل خريطة المفاهيم التالية مستخدماً ما يلي:

[خط العرض ، ظل المطر ، درجة الحرارة ، الهطول ، جاف ، استوائي]



دولة الإمارات العربية المتحدة

وزارة التربية والتعليم

منطقة دبي التعليمية



مراجعة الوحدة (5) المناخ

المادة : العلوم

التاريخ : / / 2016م

اسم الطالب : نموذج الإجابة الشعبة : رقم التسلسل :

الدرس (5.2) : دورات المناخ (ص 176 - 185)

مؤشرات الأداء :

1. يفسر أسباب اختلاف المناخ مع مرور الوقت. 2. يفسر سبب تعاقب الفصول. 3. يشرح تأثير المحيط في المناخ.

السؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (ب)		المجموعة (أ)	
1	العصور الجليدية	(1)	فترات زمنية باردة كان جزء كبير من سطح الأرض مغطى بالجليد.
2	الفترات الدفيئة	(2)	الفترات الدفيئة التي تحدث خلال العصور الجليدية.
3	حقبة الهيلوسين	(3)	الفترة الدفيئة الحالية للأرض.
4	ظاهرة آل نينو	(4)	الدورة الجوية والمحيطية التي تضعف الرياح التجارية عبر المحيط الهادئ
5	تساوي الليل والنهار	(5)	محور دوران الأرض بحيث لا يكون في اتجاه الشمس ولا بعيداً عنها.
6	الرياح الموسمية	(6)	نمط دائري من الرياح يغير اتجاهه مع تغير الفصول.
7	الجفاف	(7)	الفترة التي تشهد كميات هطول أقل من المتوسط.

السؤال الثاني :

أجب عن الأسئلة التالية:

- هل تعيش حالياً في أكثر الفترات برودة من عصر جليدي أم في فترة دفيئة؟ برر إجابتك؟
نعيش حالياً في فترة دفيئة، لأن الجبال الجليدية تغطي الآن جزءاً صغيراً من الأرض.
- هل يؤثر بعد المسافة عن الشمس في مناخ الأرض؟ برر إجابتك؟
نعم، لأن الشمس مصدر الطاقة الحرارية على الأرض وكلما كانت الأرض على مسافة أبعد عن الشمس كان الكوكب أكثر برودة.
- ما الذي يؤدي إلى تناوب فصول السنة؟
ميل محور الأرض، ودوران الأرض حول الشمس.
- ما أوجه الاختلاف بين دورات المناخ قصيرة المدى ودورات المناخ طويلة المدى؟
تحدث دورات المناخ قصيرة الأمد خلال حياة المرء وليس على مدى آلاف السنين.
- لماذا لا تؤثر عادة فترات الجفاف وموجات البرد إلى تغير مناخ منطقة بشكل دائم؟
لأنها تغيرات قصيرة المدى لذا فإنها تؤثر على الطقس، أما المناخ فتؤثر عليه بشكل طفيف.

السؤال الثالث:

أكمل جدول المقارنة أدناه مستفيداً مما يلي:

[يميل باتجاه ، يميل بعيداً عن ، لا يميل باتجاه أو بعيداً عن ، الشتاء ، الصيف ، تساوي الليل والنهار]

وجه المقارنة	نصف الكرة الشمالي	نصف الكرة الجنوبي	ماذا يحدث؟
الانقلاب الصيفي	يميل باتجاه الشمس	يميل بعيداً عن الشمس	الصيف
الانقلاب الشتوي	يميل بعيداً عن الشمس	يميل باتجاه الشمس	الشتاء
الاعتدال الربيعي	لا يميل باتجاه أو بعيداً عن الشمس	لا يميل باتجاه أو بعيداً عن الشمس	تساوي الليل والنهار
الاعتدال الخريفي	لا يميل باتجاه أو بعيداً عن الشمس	لا يميل باتجاه أو بعيداً عن الشمس	تساوي الليل والنهار

السؤال الرابع:

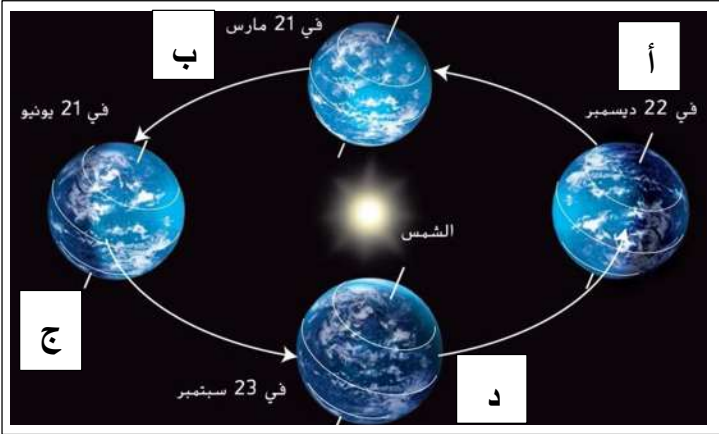
أكمل الفراغات التالية مستخدماً ما يلي: [العصور الجليدية ، الفترات الدفيئة ، محور الأرض ، مدار الأرض ، أل نينو ، الرياح الموسمية]

1. يعد كل من **العصور الجليدية** و **الفترات الدفيئة** أمثلة على الدورات طويلة المدى التي تحدث تغييراً في المناخ.
2. من أسباب حدوث دورات المناخ طويلة المدى تغير شكل **مدار الأرض** وتغير ميل **محور الأرض**.
3. يعتبر كل من **أل نينو** و **الرياح الموسمية** نمط المناخ الناتجان عن التفاعلات بين المحيطات والغلاف الجوي.

السؤال الخامس:

الشكل المقابل يبين عدة مواقع لدوران الأرض حول

الشمس ، أكتب ما تدل عليه الأحرف في الشكل؟



أ. الانقلاب الشتوي

ب. الاعتدال الربيعي

ج. الانقلاب الصيفي

د. الاعتدال الخريفي

السؤال السادس:

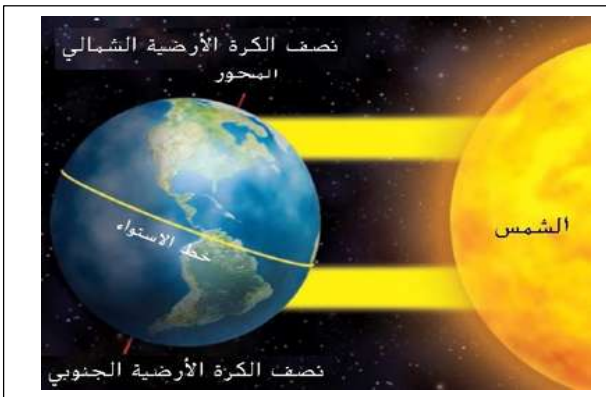
أدرس الشكل المقابل ، ثم أجب عن عما يلي:

1. في أي فصل يسقط ضوء الشمس على سطح الأرض بزاوية أكبر؟

الصيف

2. ماذا سيحدث برأيك لو أن محور الأرض لم يكن مائلاً؟

لن تكون هناك تقلبات موسمية في الطقس.



مراجعة الوحدة (5) المناخ

المادة : العلوم

التاريخ : / / 2016م



دولة الإمارات العربية المتحدة

وزارة التربية والتعليم

منطقة دبي التعليمية

اسم الطالب : نموذج الإجابة الشعبة : رقم التسلسل :

الدرس (5.3) : التغيرات المناخية في المناخ (ص 186 – 195)

مؤشرات الأداء :

1. يصف كيف تؤثر الأنشطة البشرية في المناخ. 2. يصف كيف يمكن توقع التغيرات المستقبلية في المناخ.

السؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (ب)		المجموعة (أ)	
1	الاحترار العالمي	(1)	معدل درجة حرارة سطح الأرض خلال السنوات المئة الماضية.
2	غازات الدفيئة	(2)	غازات موجودة في الغلاف الجوي تمتص إشعاع الأشعة تحت الحمراء الصادرة من الأرض.
3	الإيروسول	(3)	جزيئات دقيقة سائلة وصلبة تعكس ضوء الشمس وتؤدي إلى تبريد المناخ.
4	نموذج المناخ العالمي	(4)	مجموعة من المعادلات المعقدة تستخدم في توقع المناخ في المستقبل.

السؤال الثاني :

أكمل الفراغات التالية مستخدماً ما يلي :

[قطع الغابات ، حرق الوقود الأحفوري ، تشجير الغابات ، عملية البناء الضوئي ، الميثان ، بخار الماء ، الإيروسول ، زيادة ، المناخ العالمي ، الطاقة الشمسية ، إعادة التدوير]

1. من الطرق التي تساهم في زيادة معدل الاحتباس الحراري **قطع الغابات** و**حرق الوقود الأحفوري**
2. قيام النباتات بـ **عملية البناء الضوئي** و**تشجير الغابات** يؤديان إلى انخفاض معدل الاحتباس الحراري.
3. من غازات الدفيئة غاز ثاني أكسيد الكربون و **الميثان** و **بخار الماء**
4. إضافة **الإيروسول** إلى الغلاف الجوي يعمل على تبريد المناخ.
5. إعادة زرع الغابات التي تم قطعها أو تدميرها يؤدي إلى **زيادة** غازات الدفيئة في الغلاف الجوي.
6. يمكن توقع تغير المناخ في المستقبل باستخدام أجهزة الكمبيوتر ونموذج **المناخ العالمي**
7. من الطرق التي تساهم في خفض انبعاث غازات الدفيئة استخدام **الطاقة الشمسية** و**إعادة التدوير**

السؤال الثالث :

أجب عن الأسئلة التالية:

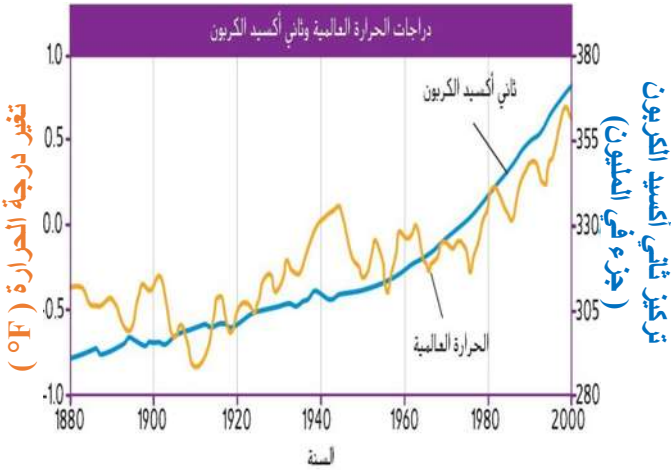
1. كيف يمكن أن يؤثر قطع الغابات وإعادة التشجير للغابات في المناخ؟

قطع الغابات تؤدي إلى زيادة CO2 وزيادة الاحتباس الحراري أما إعادة التشجير فتقلل من CO2 وانخفاض الاحتباس الحراري.

2. كيف يمكن أن تؤثر زيادة تعداد السكان على تغير المناخ؟
- زيادة عدد السكان يؤدي إلى زيادة الطلب على الطاقة والموارد وبالتالي سيؤدي إلى زيادة حجم الملوثات وانبعث غازات الدفيئة.
3. ما الذي يمكنك فعله بنفسك للحد من كمية غازات الدفيئة التي يتم إطلاقها في الغلاف الجوي؟
- الذهاب للمدرسة سيراً بدلاً من السيارة ، استخدام الأجهزة التي تعمل بالطاقة الشمسية أو طاقة الرياح ، إعادة التدوير.
4. ما هو نموذج المناخ العالمي (GCM) ؟ ؟
- مجموعة من المعادلات المعقدة تستخدم في توقع الأحوال المناخية في المستقبل.

السؤال الرابع:

الرسم البياني المقابل يبين درجات الحرارة العالمية وتركيز ثاني أكسيد الكربون خلال 120 سنة، ادرسه ثم أجب عن عما يلي:



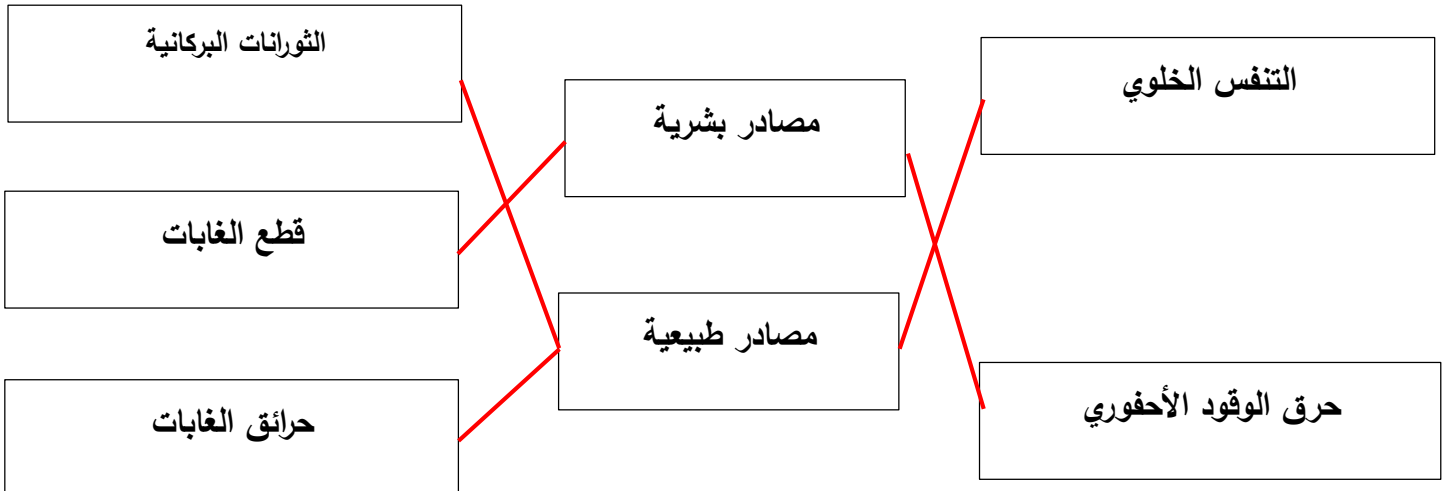
1. إلى ماذا يشير الرسم البياني لتركيز ثاني أكسيد الكربون؟
- زيادة معدل تركيز ثاني أكسيد الكربون في هذه الفترة.
2. إلى ماذا يشير الرسم البياني لدرجات الحرارة؟
- إلى ارتفاع معدل درجة الحرارة في هذه الفترة.
3. ما الذي تستنتجه من الرسم البياني؟

كلما زاد تركيز ثاني أكسيد الكربون في الغلاف الجوي زادت درجات الحرارة العالمية.

السؤال الخامس:

صل بين مصادر غازات الدفيئة بما هو مناسب علمياً في كل مما يلي:

مصادر غازات الدفيئة



مراجعة الوحدة (6) المحيطات

المادة : العلوم

التاريخ : / / 2016م



دولة الإمارات العربية المتحدة

وزارة التربية والتعليم

منطقة دبي التعليمية

اسم الطالب : نموذج الإجابة الشعبة : رقم التسلسل :

الدرس (6.1) : تركيب وبنية محيطات كوكب الأرض (ص 204 - 214)

مؤشرات الأداء:

1. يفسر سبب ملوحة مياه المحيطات. 2. يصف قاع المحيط. 3. يصف تأثير درجة الحرارة والملوحة والكثافة في بنية المحيط.

السؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (ب)		المجموعة (أ)	
1	الملوحة	(1)	قياس كتلة الأجسام الصلبة المذابة في كتلة الماء ملوحتها 35 ppt.
2	المياه قليلة الملوحة	(2)	مياه عذبة اختلطت بمياه البحر ملوحتها بين 1 ppt و 17 ppt
3	الحافة القارية	(3)	جزء المحيط القريب من القارة والمقسم إلى المنحدر القاري والميل القاري والمرتفع القاري.
4	السهول العميقة	(4)	مناطق شاسعة ومسطحة من قاع المحيط
5	حيد وسط المحيط	(5)	جبال بحرية تتكون من تتدفق الحمم البركانية عند تباعد لصفائح التكتونية.

السؤال الثاني :

أكمل الفراغات التالية مستخدماً ما يلي:

[درجة الحرارة ، الملوحة ، الكثافة ، الصخور ، التربة ، جبال ، سهول منبسطة]

- معظم الملح الموجود في المحيطات مصدره تعرية **الصخور** و **التربة**.
- يوجد في قاع المحيطات خنادق عميقة و **جبال** و **سهول منبسطة**
- يقسم المحيط إلى مناطق تبعاً لضوء الشمس الذي يصل إليها و**درجة الحرارة والملوحة والكثافة**

السؤال الثالث :

أجب عن الأسئلة التالية:

1. لماذا نسبة ملوحة مياه البحر أعلى من نسبة ملوحة المياه العذبة؟

لأن مياه البحر تحتوي على نسبة أملاح أكثر.

2. لماذا مياه المحيطات مالحة؟

الجريان السطحي لمياه الأمطار التي هطلت منذ ملايين السنين أدت لانجراف الصخور وأذابت معها المعادن والمواد الكيميائية التي تكون الأملاح ونقلته إلى المحيطات.

السؤال الرابع:

الشكل المقابل يوضح تركيب المواد الكيميائية المذابة في ماء البحر، ادرسه ثم أجب عن عما يلي:

1. ما متوسط ملوحة مياه البحر؟

35 ppt

2. ما كمية الأملاح الموجودة في 1kg من مياه البحر؟

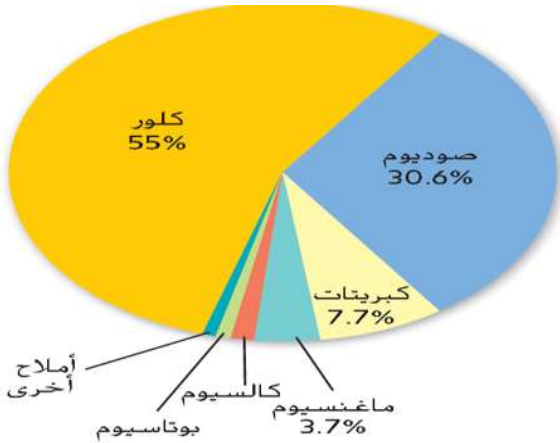
35 g

3. ما نسبة الصوديوم في مياه البحر وفقاً للشكل المقابل؟

30.6 %

4. ما مقدار الصوديوم في 1kg من مياه البحر؟

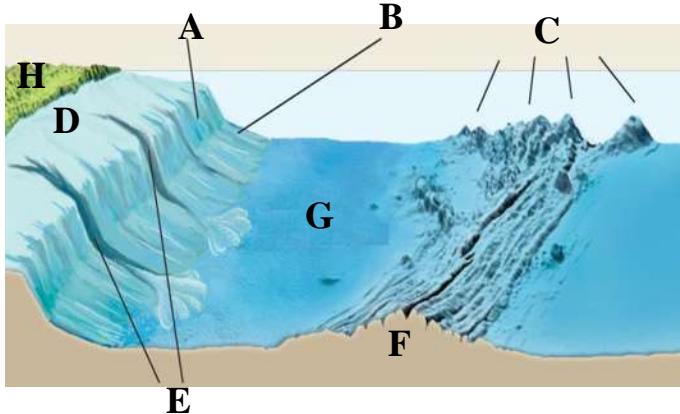
مقدار الصوديوم = $35 \times 0.306 = 10.7 \text{ g}$



السؤال الخامس:

الشكل المقابل يوضح قاع المحيط ، أكتب الحرف المناسب في كل من المناطق الموجودة في الشكل أمام

ما تمثله في كل مما يلي :



- | | |
|-------|-----------------|
| (C) | الجبال البحرية. |
| (B) | المرتفع القاري. |
| (G) | السهول العميقة. |
| (E) | أخاديد مغمورة. |
| (F) | حيد وسط المحيط. |
| (A) | الميل القاري. |
| (H) | اليابسة. |
| (D) | المنحدر القاري. |

السؤال السادس:

الشكل المقابل يوضح تقسيم قاع المحيط تبعاً لضوء الشمس الذي يصل إليها ، أدرسه ثم أجب عما يلي:

1. إلى ماذا تشير الأحرف للمناطق في الشكل المقابل؟

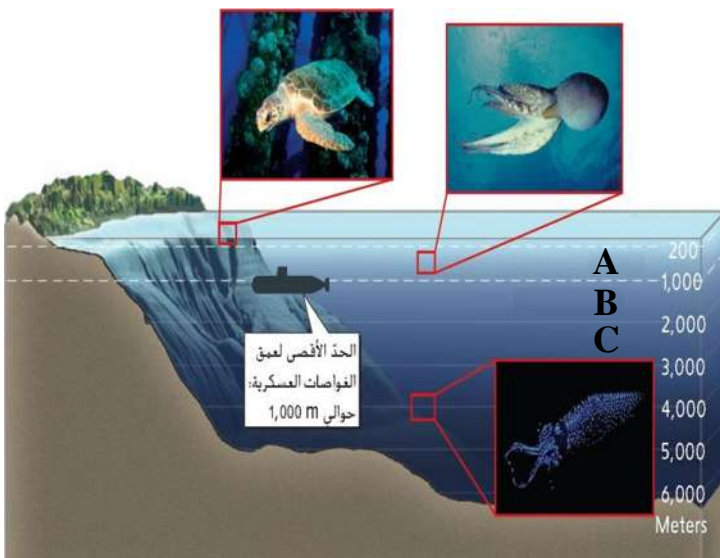
- الحرف (A) يشير إلى منطقة السطح
- الحرف (B) يشير إلى المنطقة الوسطى
- الحرف (C) يشير إلى المنطقة العميقة

2. أي منطقة تتلقى كمية أكبر من ضوء الشمس؟

منطقة السطح

3. أي منطقة لا تنمو فيها النباتات؟ برر إجابتك؟

المنطقة العميقة ، لأن الضوء لا يصل إليها .



مراجعة الوحدة (6) المحيطات

المادة : العلوم

التاريخ : / / 2016م



دولة الإمارات العربية المتحدة

وزارة التربية والتعليم

منطقة دبي التعليمية

اسم الطالب : نموذج الإجابة الشعبة : رقم التسلسل :

الدرس (6.2) : الأمواج المحيطية وتيارات المد والجزر (ص 216 - 224)

مؤشرات الأداء :

1. يفسر سبب ملوحة مياه المحيطات. 2. يصف قاع المحيط. 3. يصف تأثير درجة الحرارة والملوحة والكثافة في بنية المحيط.

السؤال الأول :

أكتب أمام المجموعة (أ) ما يناسبها من أرقام في المجموعة (ب) :

المجموعة (ب)		المجموعة (أ)	
1	طول الموجة	(1)	المسافة الأفقية بين قمتين متتاليتين أو قاعين متتاليين.
2	ارتفاع الموجة	(2)	المسافة الرأسية بين قمة الموجة وقاع الموجة.
3	قاعدة الموجة	(3)	العمق الذي تتوقف فيه حركة الموجة تماماً وتساوي نصف مسافة طول الموجة التي تطلوه.
4	تسونامي	(4)	موجات ضخمة تنشأ نتيجة زلزال أو انهيار أرضي أو ثوران بركاني أو سقوط كتل جليدية.
5	مستوى سطح البحر	(5)	متوسط مستوى سطح البحر في أي وقت من الأوقات.
6	تيارات المد والجزر	(6)	الارتفاع والانخفاض لمستوى سطح المحيط بفعل قوة الجاذبية بين الأرض والقمر والأرض والشمس.
7	مدى المد والجزر	(7)	الفرق في منسوب المياه بين أعلى المد وأدنى الجزر.
8	المد المرتفع	(8)	تيار يحدث عندما تقع الأرض والقمر والشمس على خط مستقيم.
9	المد المنخفض	(9)	تيار يحدث عندما يشكل القمر زاوية قائمة مع كل من الشمس والأرض.

السؤال الثاني :

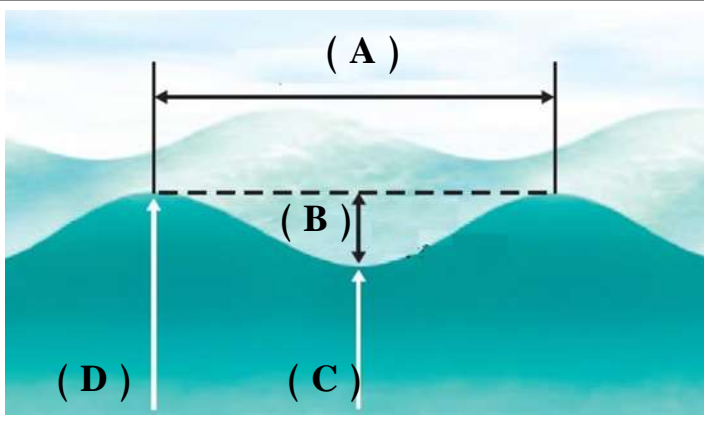
أكمل الفراغات التالية مستخدماً ما يلي :

[الرياح ، تسونامي ، المد ، الجزر ، الطول الموجي ، قمة الموجة ، قاع الموجة ، ارتفاع الموجة]

1. تسبب الرياح معظم أمواج المحيط.
2. تحدث موجات تسونامي اضطراب مفاجئ في كمية كبيرة من المياه.
3. تحدث تيارات المد و الجزر بفعل قوى الجاذبية بين الأرض والقمر وبين الأرض والشمس.
4. تتمتع كل الأمواج في المحيطات بالخصائص الموجية الأساسية مثل الطول الموجي وقمة الموجة وارتفاع الموجة
5. كلما اقتربت الموجة من الشاطئ قصر الطول الموجي وازداد ارتفاع الموجة
6. قد يصل تسونامي إلى ارتفاعات تصل إلى 30 m

السؤال الثالث :

الشكل المقابل يوضح أجزاء الأمواج المحيطية ، أكتب أسماء الأجزاء المشار إليها بحرف:



○ الحرف (A) يشير إلى **الطول المجي**

○ الحرف (B) يشير إلى **ارتفاع الموجة**

○ الحرف (C) يشير إلى **قاع الموجة**

○ الحرف (D) يشير إلى **قاع الموجة**

السؤال الرابع :

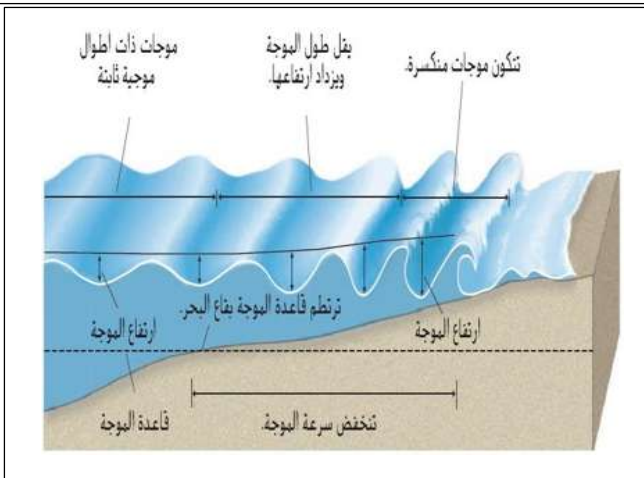
أدرس الشكل المقابل ، ثم أجب عن عما يلي:

1. ما سبب تكسر الموجة؟

عند الازدياد في ارتفاع الموجة لا تتمكن قاعدتها من دعم الموجة.

2. كيف تتغير الموجة عند ارتطام قاعدتها بالقاع؟

يقل طولها الموجي ويزداد ارتفاعها كما تقل سرعة الموجة أيضاً

**السؤال الخامس :**

أكمل خريطة المفاهيم التالية مستخدماً ما يلي:

[التيار السطحي ، تسونامي ، المد المرتفع ، المد المنخفض]

المحيطات