إجابة الكراسة التدريبية للاختبار التكويني الختامي لمادة العلوم
الفصل الدراسي الثالث 2023-2024

اسم الطالب/ة: .....
الصف: السابع ، الشعبة: .....
التاريخ: / 5 / 2024

يناقش استخدام العلماء الطيف الكهرومغناطيسي لدراسة الكون — الصفحة 381

1-أي مما يلي يشع ضوءا مرئيا ؟

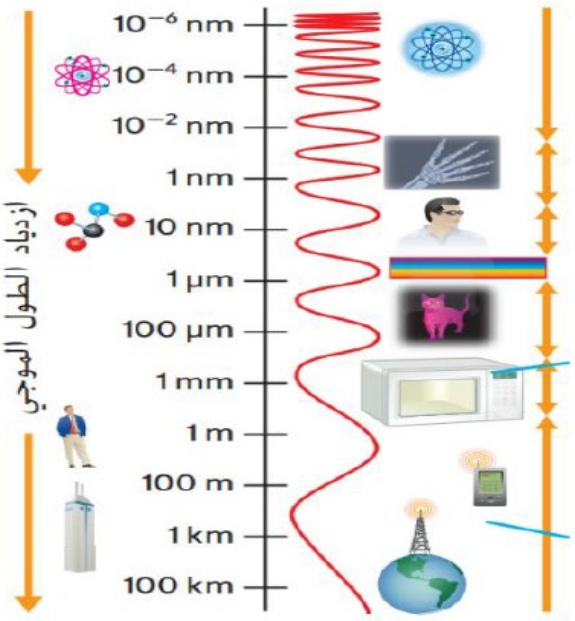
أ- القمر
ب- الكواكب
ج- القمر الصناعي
د- النجم

2- بالمقارنة بالنجوم الأخرى فإن الشمس تمتلك درجة حرارة -------

أ- مرتفعة
ب- متوسطة
ج- منخفضة
د- منخفضة جدا

3- كم يبلغ الطول الموجي لموجات الميكروويف ؟

أ 10 Km
ب 1 mm
ج 100 µm
د .10 nm



5-كم يبلغ الطول الموجي لموجات الأشعة فوق البنفسجية ؟

أ 10 Km
ب 1 mm
ج 100 µm
د 10 nm

6- تشع النجوم موجات بالاعتماد على درجة حرارتها أي حرف يمثل الموجات الصحيحة لكل نوع من النجوم ؟

النجوم	الساخنة	الوسطى	الباردة
A	أشعة جاما الأشعة السينية الأشعة فوق البنفسجية	الموجات تحت الحمراء موجات الراديو	ضوء مرئي
B	أشعة جاما الأشعة السينية الأشعة فوق البنفسجية	ضوء مرئي	الموجات تحت الحمراء موجات الراديو
C	الموجات تحت الحمراء موجات الراديو	أشعة جاما الأشعة السينية الأشعة فوق البنفسجية	ضوء مرئي
D	ضوء مرئي	الموجات تحت الحمراء موجات الراديو	أشعة جاما الأشعة السينية الأشعة فوق البنفسجية

أ- A
ب- B
ج- C
د- D

7-ما الطول الموجي الذي تتوقع أن يكون لانبعاثات معظم طاقة النجوم الأعلى حرارة ؟

أ- أشعة جاما
ب- الموجات متناهية الصغر
ج-موجات الراديو
د- الضوء المرئي

يقارن ويقابل بين الصواريخ والأقمار الصناعية والمسايير الفضائية والتلسكوبات الصفحة 392-393-395

1-أي مما يلي لديه القدرة على التغلب على قوة الجاذبية الأرضية للانطلاق في الفضاء ؟

أ- المسبار
ب- الصاروخ
ج- القمر الصناعي
د- التلسكوب

2- مما يلي ليس قمرا صناعيا ؟

أ- مسبار محلق
ب- قمر
ج- مركبة مدارية
د- تلسكوب فضائي

3- فيم تستخدم الصواريخ ؟

أ- إطلاق الأقمار الصناعية
ب- نقل الأشخاص
ج- ملاحظة الكواكب
د- نقل الإشارات

4-أي مما يلي أول قمر صناعي يدور حول الأرض ؟

أ- خليفة سات
ب- اكسبلورر 1
ج- سبوتنك 1
د- مارينر 2

5- أي مما يلي ليس من استخدامات الأقمار الصناعية ؟

أ- الملاحة وجمع المعلومات
ب- إرسال إشارات الهاتف والتلفاز
ج- مراقبة الطقس والمناخ
د- إطلاق الصواريخ

6- أين توجد محطة الفضاء الدولية ؟

أ- تدور حول الأرض
ب- تدور حول الشمس
ج- فوق سطح القمر
د- فوق سطح المريخ

7- أي من البعثات أوصلت الإنسان إلى القمر ؟

أ- اكسبلورر
ب- بايونير
ج- أبولو
د- جاليليو

8-مركبة فضائية يمكن إعادة استخدامها تنقل البشر والمواد من وإلى الفضاء ؟

أ- القمر الصناعي
ب- الصاروخ
ج- المسبار الفضائي
د- المكوك الفضائي

9- مختبر أبحاث يدور في مداره حول الأرض ؟

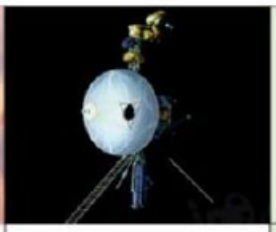
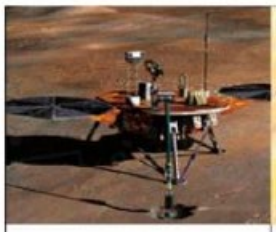
أ- القمر الفضائي سبوتنك 1
ب- تلسكوب هابل
ج- محطة الفضاء الدولية
د- القمر الفضائي اكسبلورر 1

10- أي من العبارات التالية غير صحيحة حول المكوكات الفضائية ؟

أ- يمكن إعادة استخدامها أكثر من مرة
ب- تحتاج إلى صواريخ لإطلاقها
ج- لا تعود إلى سطح الأرض
د- تستخدم لنقل الأشخاص

يحدد الفرق بين المسابير الفضائية | الصفحة 394

1- يظهر الجدول أنواع المسابير الفضائية أي حرف يمثل النوع الصحيح لكل مسبار ؟

الصورة			
A	مداري	هابط	محلق
B	محلق	مداري	هابط
C	هابط	محلق	مداري
D	هابط	محلق	مداري

أ- A
ب- B
ج- C
د- D

2- ما نوع المسبار الفضائي الذي يلمس أسطح الأجسام في الفضاء ؟

أ- المداري
ب- المحلق
ج- الهابط
د- القمري

3- أي مما يلي غير صحيح حول المسابير الفضائية ؟

أ- يمكن إرسالها لمسافات بعيدة ومهمات خطرة جدا
ب -لا تعود إلى سطح الأرض
ج- أقل تكلفة من المركبات المأهولة
د- تستخدم لنقل الأشخاص

4- ما هو أول مسبار كوكبي ؟

أ- مارينر 2
ب- سبوتنك 1
ج- اكسبلورر 1
د- بايونير 10

يتعرف أهمية استكشاف الفضاء — الصفحة 402-405-406-407

1-كيف يمكن أن يستفيد العلماء من استكشاف الفضاء في معرفة المزيد عن الأرض ؟

أ- فهم تأثير الشمس
ب- فهم كيفية تكون الأرض
ج- معرفة ما إذا كانت الأرض فريدة في الكون أم لا
د- جميع ما سبق

2- أي من الأجسام التالية يرجح أن يحوي الماء السائل ؟

أ- المريخ وأوروبا
ب- المريخ والزهرة
ج- القمر وأوروبا
د- القمر والمريخ

يقارن ويقابل بين البعثات إلى الكواكب الخارجية والبعثات إلى الكواكب الداخلية — الصفحة 403-404

1- أي مما يلي قام بدفع المركبة كاسيني نحو زحل ؟

أ- الطفو
ب- الجاذبية
ج- المغناطيسية
د- الرياح

2- ما فائدة استخدام دعم الجاذبية في بعثة إلى زحل ؟

أ- تحتاج المركبة الفضائية وقودا أقل
ب- يمكن أن تسافر المركبة الفضائية بسرعة الضوء
ج- تحتاج المركبة الفضائية وزنا أكبر
د- يمكن صناعة المركبة الفضائية من مادة غير مغناطيسية

يعرف نظرية الانجراف القاري والأدلة المؤكدة عليها ويستنبط حركة الأرض الدائمة الصفحة 420-421

1- ما الأدلة على نظرية الصفائح التكتونية الظاهرة في الشكل المجاور ؟

أ- أحافير متطابقة في قارات متباعدة

ب- أنواع صخور متماثلة في قارات متباعدة

ج- أحافير وأنواع صخور متماثلة في قارات بعيدة

د- أحافير وأنواع صخور مختلفة في قارات بعيدة

2- لماذا تم تجاهل نظرية ألفريد فيجنر عن الإنجراف القاري ؟

أ- لأنها لم تفسر سبب حركة القارات

ب- بسبب تشابه المعادن في قارات مختلفة

ج- لأنها لم تنجح في تفسير سبب تشابه أشكال القارات مع بعضها

د- بسبب تشابه الأحافير في قارات مختلفة

يشرح نظرية الصفائح التكتونية ويفسر كيف يتغير سطح الأرض الصفحة 422

1- تنص على أن قشرة الأرض تنقسم إلى صفائح صلبة تتحرك ببطء فوق طبقة الوشاح

أ- نظرية الصفائح التكتونية

ب- فرضية انجراف القارات

ج- النظرية النسبية

د- نظرية الجاذبية الأرضية

يقارن بين التجوية والتعرية والترسيب وبين التجوية الفيزيائية والكيميائية وتفاعلاتها — الصفحة 443-442

1- تتكون الرواسب بسبب ------

أ- التجوية — ب- التعرية

ج- الترسيب — د- النقل

2- أي مما يلي يعد مثالا على التجوية الفيزيائية ؟

أ- صدأ المسمار — ب- كالسيت يذوب في الماء الحمضي

ج- تجوية الصخور لتكوين الطين — د- جذور النباتات التي تكسر الصخور

3- ما نوع التجوية الأكثر شيوعا في المناطق الجبلية الباردة ؟

أ- التبلور — ب- الذوبان

ج- وتد الصقيع — د- الانصهار

4- تكتسب هذه الصخور اللون الأحمر بسبب تفاعل الحديد الموجود فيها مع غاز الأكسجين ماذا يطلق على هذه العملية ؟

أ- تجوية كيميائية — ب- تجوية فيزيائية

ج- اندساس — د- تعرية

5- أي نوع من الصخور يتفاعل مع المطر الحمضي لتكوين الكهوف ؟

أ- الحجر الرملي — ب- الحجر الجيري

ج- الجرانيت — د- البازلت

يصف العلاقة بين التجوية وتكون الصخور | الصفحة 444

1- ما العمليتان اللتان تكونان التربة ؟

أ- المناخ والكائنات | ب- التعرية والترسيب

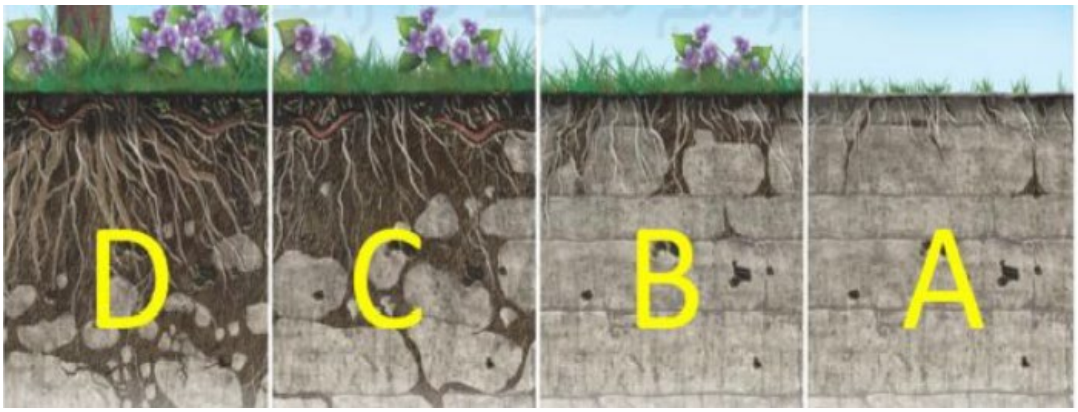
ج- الأنهار الجليدية والرواسب | د- التجوية والنشاط البيولوجي

2-يبدأ تكون التربة بعملية ----

أ-التعرية | ب- الترسيب

ج- التجوية | د- تدفق الحمم البركانية

3- أي الأشكال الأربعة أدناه يمثل المواد العضوية الغنية بالمواد المعدنية المتكونة من تحلل النباتات والكائنات الأخرى ؟



أ- A

ب- B

ج- C

د- D

يحدد تضاريس الأرض المتكونة من التعرية بفعل المياه الرياح الجليد والمتكونة من الترسيب بفعل المياه والرياح
الصفحة 445-446

1- ما عامل التعرية الذي تسبب في تكون التضاريس الظاهرة في الشكل ؟

أ- الماء
ب- الجليد
ج- الرياح
د- الترسيب

يتعرف مكونات الغلاف الجوي وبنيته وخصائص كل طبقة فيه
الصفحة 461

1- ما أقرب طبقات الغلاف الجوي إلى سطح الأرض ؟

أ- التروبوسفير
ب- الستراتوسفير
ج- الميزوسفير
د- الثيرموسفير

2- في أي طبقة من طبقات الغلاف الجوي توجد طبقة الأوزون ؟

أ- التروبوسفير
ب- الستراتوسفير
ج- الميزوسفير
د- الثيرموسفير

3-ما طبقة الغلاف الجوي التي تحلق فيها المكوكات الفضائية ؟

أ- التروبوسفير
ب- الستراتوسفير
ج- الميزوسفير
د- الثيرموسفير

يفسر كيف تتكون السحب ويتعرف على أنواعها — الصفحة 463-464

1- أي أنواع السحاب يرتبط بالعواصف الرعدية ؟

أ- الريشي — ب- الركامية

ج- الشرقيات — د- الغربيات

2-أي أنواع السحب يشبه ذيل الحصان ؟

أ- ريشية — ب- ركامية

ج- طبقية — د- مزن ركامية

3- بالاعتماد على صورة السحب الموضحة ما الظواهر الجوية مرشحة الحدوث ؟

أ- أمطار خفيفة — ب- عاصفة رعدية

ج- ليس هناك هطول — د- زلزال

4- أي رقم يمثل سحاب لا يكون أمطارا أو ثلوجا ؟

أ- 1 — ب- 2

ج- 3 — د – ليس أي مما سبق

يحدد أدوات الطقس وطرق قياسها — الصفحة 470 -471

1- ما اسم الجهاز الذي يستخدم لقياس ضغط الهواء ؟

أ- التروبوسفير
ب- البارومیتر
ج- الثيرموميتر
د- قمع الرياح

2- تقاس سرعة الرياح بجهاز يسمى ----------

أ- الأنيمومیتر
ب- البارومیتر
ج- الثيرموميتر
د- الهيجروميتر

3- ما عامل الهواء الذي يتم قياسه باستخدام دوارة الرياح ؟

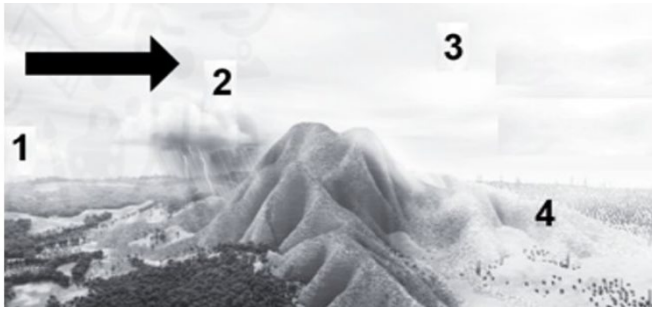
أ- درجة حرارة الهواء
ب- ضغط الهواء
ج- اتجاه الرياح
د- الرطوبة

يفسر المقصود بظل المطر وارتباطه بمناخات المنطقة حوله — الصفحة 502

1- ما العوامل التي تؤثر في المناخ والتي تتسبب في ظاهرة ظل المطر ؟

أ- مسطح مائي ضخم
ب- المباني والخرسانة
ج- دوائر العرض
د- الجبال

2- ما نوع المناخ الذي تتوقع أن تجده في الموقع 4 ؟



أ- معتدل
ب- قاري
ج- استوائي
د- جاف

3- في يوم مشمس على الشاطئ لماذا تكون الرمال أكثر سخونة من الماء ؟

أ- لون الرمال
ب- ارتفاع الحرارة النوعية للماء
ج- ارتفاع الحرارة النوعية للرمال
د- حالة الماء السائلة وحالة الرمال الصلبة

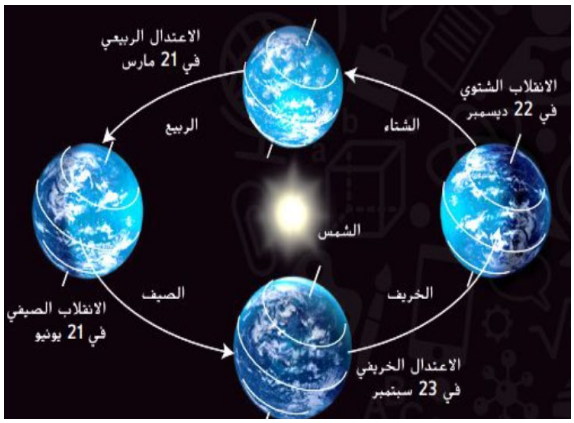
يقارن بين التغيرات المناخية طويلة المدى ودورات قصيرة المدى الصفحة 512-513-514

1-دورات المناخ طويلة المدى تنتج عن كل مما يلي ما عدا :

أ- التغيرات في تيارات المحيط
ب- دوران الأرض حول الشمس
ج- الحركة البطيئة للقارات
د- الاختلافات في شكل مدار الأرض

2- ماذا يطلق على الفترة الدفيئة الحالية ؟

أ- حقبة الهيلوسين
ب- حقبة البليستوسين
ج- العصر الجليدي الصغير
د- حقبة خط الاستواء



3-ما الفصل الذي يشهده نصف الكرة الشمالي في 22 ديسمبر ؟

أ- الشتاء
ب- الخريف
ج- الربيع
د- الصيف

4- ما الذي يحدث أثناء إل نينو / التردد الجنوبي ؟

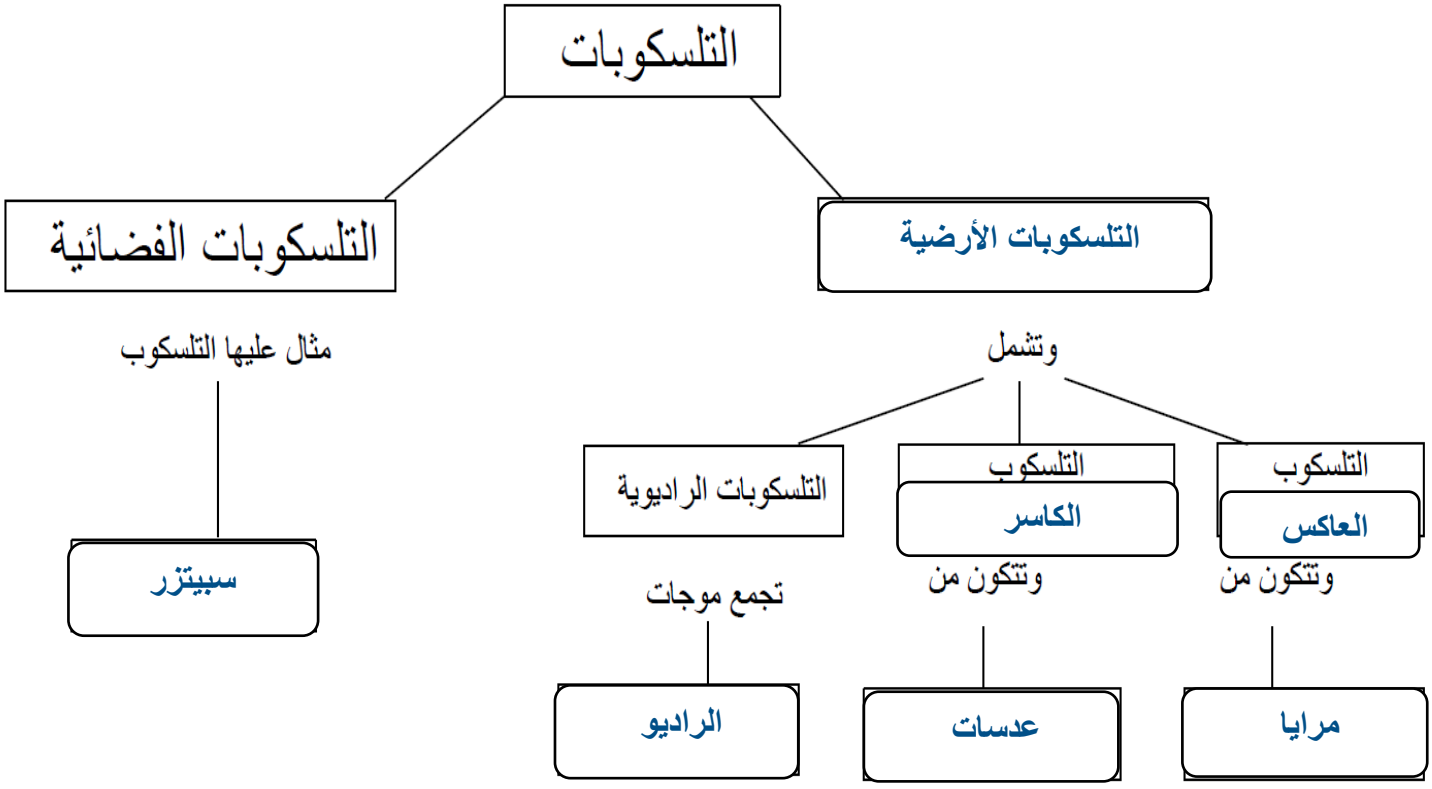
أ- يحدث تحول مناخي للفترة الدفيئة
ب- يتغير ميل محور الأرض
ج- يتوقف هبوب الرياح التجارية
د- يشهد نمط ضغط المحيط الهادي تحولا عكسيا

يقارن بين أنواع التلسكوبات الأرضية والراديوية والفضائية وبين التلسكوب الكاسر والعاكس

الصفحة 383-384-385-411

استخدم المفاهيم التالية لاكمال خريطة المفاهيم ادناه ؟

التلسكوبات الأرضية – العاكس – الراديو - الكاسر – مرايا – عدسات – سبيتزر



أجب عن الأسئلة التالية :-

1-كيف ينتقل الضوء عبر التلسكوب الكاسر ؟

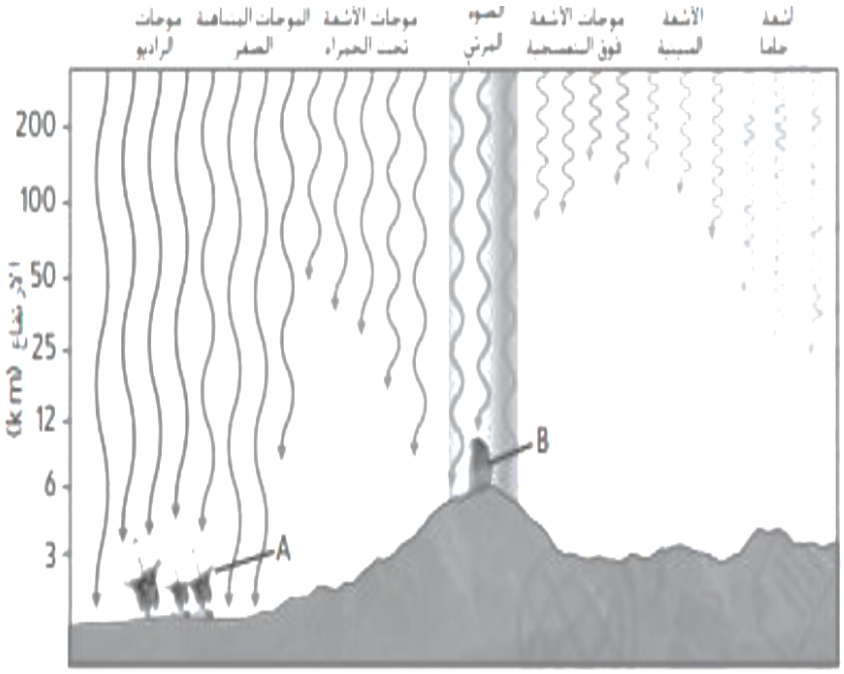
يدخل الضوء عبر العدسة الشيئية فينكسر ليكون صورة مصغرة عبر العدسة العينية

2- كيف ينتقل الضوء عبر التلسكوب العاكس ؟

يدخل الضوء عبر المرأة الرئيسية فينعكس على المرأة الثانوية لتكون الصورة

بنـاء حيـاة سعيدة .. لطـالب مدرك لمهاراته
مستكشـف لقـدراته .. طمـوحـاً بمستـقبـله

مستخدما الشكل المجاور للإجابة عن الأسئلة ادناه ؟



1- ما نوع التلسكوب الذي يشير اليه الرمز A ؟ ..... تلسكوب راديوي

2 - ما نوع التلسكوب الذي يشير اليه الرمز B ؟ ..... تلسكوب ضوئي بصري

3- ما سبب التقاط صور الاشعة السينية فقط باستخدام التلسكوبات الموجودة فوق الغلاف الجوي للأرض ؟

..... لأن الغلاف الجوي يمتصها .....

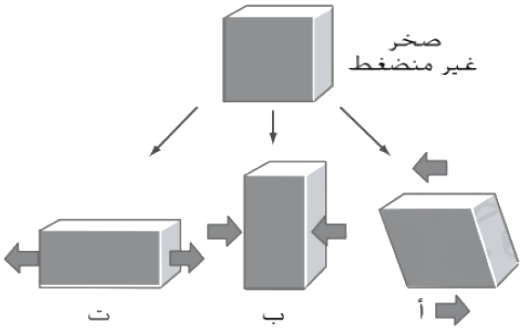
4- ما صفات المواقع المناسبة لإقامة التلسكوب المشار اليه بالرمز A ؟

..... مناطق صحراوية – داخلية – بعيد عن محطات الراديو .....

يحدد أنواع القوى التي تغير سطح الأرض ويحدد نوع الصفيحة ويعطي مثالا على التضاريس المكونة لكل منهم

الصفحة 423-424-455

استخدم الشكل المجاور للإجابة عن الأسئلة في الجدول ادناه ؟

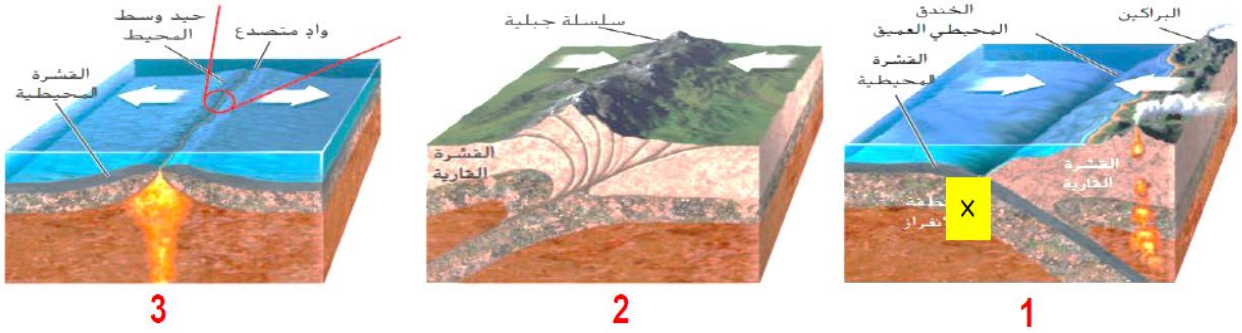


	الشكل أ	الشكل ب	الشكل ت
نوع القوة	قص	ضغط	شد
نوع حد الصفيحة	حد انتقالي	حد متقارب	حد متباعد
الاشكال التضاريسية الناتجة بفعل القوة	زلازل	جبال	صدوع – قشرة محيطية أرضية - حيد وسط المحيط

حدد نوع الحدود وأنواع القوى والتضاريس المتكون عند كل حد في الجدول التالي ؟

الحرف			
نوع الحدود	متباعدة	متقاربة	انتقالية
نوع القوى	شد	انضغاط	قص
التضاريس الناتجة	قشرة جديدة -حيد وسط المحيط – صدوع	سلسلة جبلية	صدوع – تشققات – زلازل

مستخدما الشكل ادناه، اجب عن الأسئلة التي تلية ؟



1- ما المنطقة التي تميزها بعلامة X الظاهرة في الشكل رقم 1 ؟
منطقة الاندساس

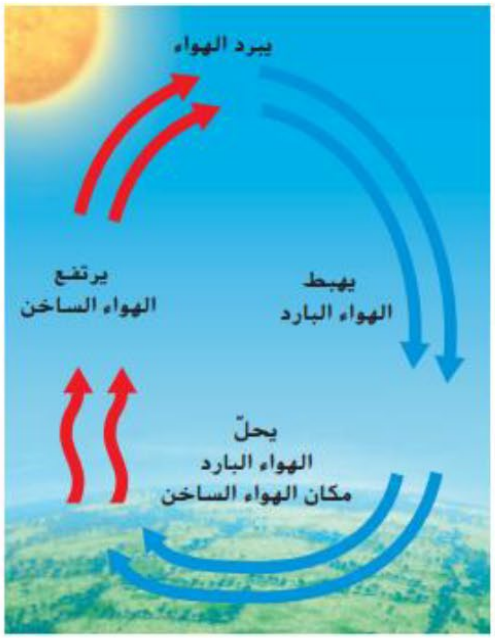
2 - ما سبب تكون الجبال في المنطقة رقم 2 ؟ تصادم صفيحتين قاريتين

3- ما اسم الحدود الظاهرة في الشكل رقم 3 ؟ حدود متباعدة

4- ما وجه الشبه بين الشكل رقم (1) والشكل رقم (2) ؟ كلاهما حدود متقاربة

يشرح حركة الهواء في الغلاف الجوي ويقارن بين الرياح المحلية والرياح العالمية الصفحة 462

مستخدما الشكل المجاور للإجابة عن الأسئلة ادناه ؟



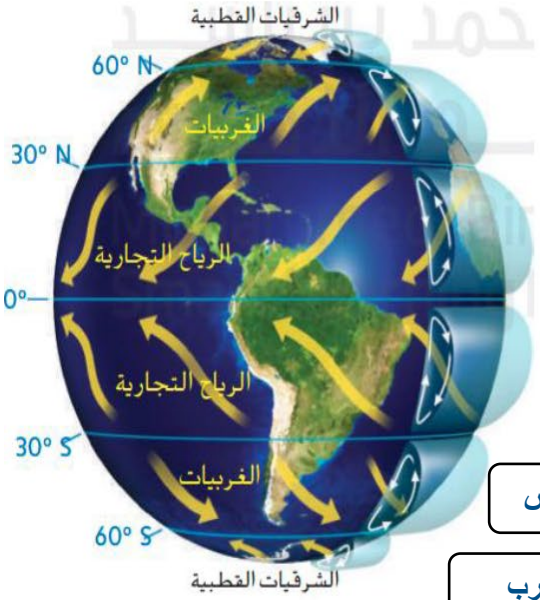
1- ماذا تسمى العملية الظاهرة في الشكل ؟ الحمل الحراري

2 – يتحرك الهواء من منطقة الضغط الجوي المرتفع الى منطقة الضغط الجوي المنخفض

3- في أي طبقة من طبقات الغلاف الجوي يتحرك الهواء ؟ التروبوسفير

4- لماذا يرتفع الهواء الساخن للاعلى والهواء البارد يهبط للاسفل ؟ لأن الهواء الساخن كثافته قليلة والهواء البارد كثافته كبيرة

مستخدما الشكل المجاور للإجابة عن الأسئلة ادناه ؟



1- الرياح المحلية تهب لمسافات ..... وتتولد نتيجة لتدفق الهواء من المنطقة ذات الضغط ..... الى المنطقة ذات الضغط .....

2 – ما الذي يسبب الرياح العالمية ؟ .....

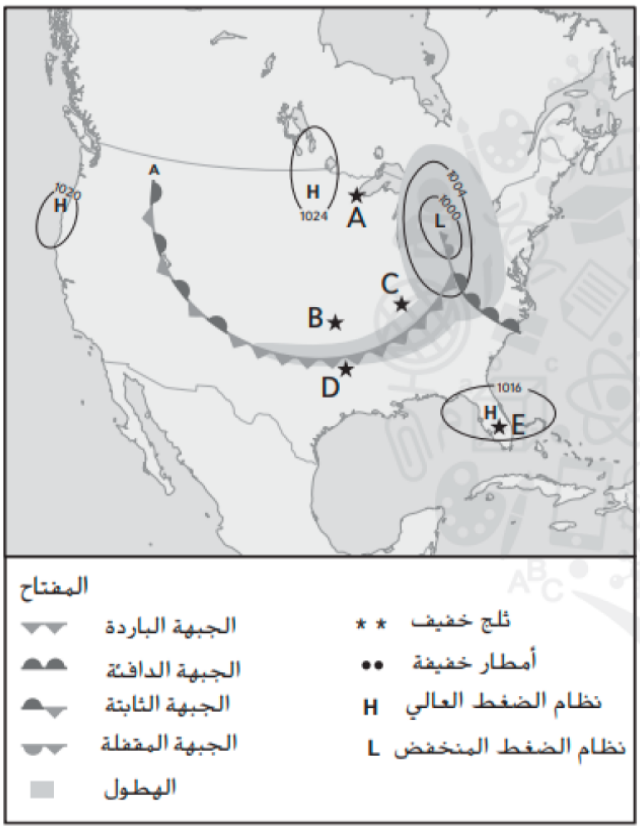
3- تهب الرياح التجارية من جهة ..... الى جهة .....

اما الغربيات فتهب من جهة ..... الى جهة .....

قصيرة | المرتفع | المنخفض | تيارات الحمل الحراري | الغرب | الشرق | الشرق | الغرب

يصف الطقس وعناصره المختلفة ويفسر خرائط الطقس — الصفحة 473-474-476-493-495

مستخدما خريطة الطقس المجاورة للإجابة عن الأسئلة ادناه ؟



1- أي المدن يكون طقسها اكثر برودة غدا ؟ ..... D

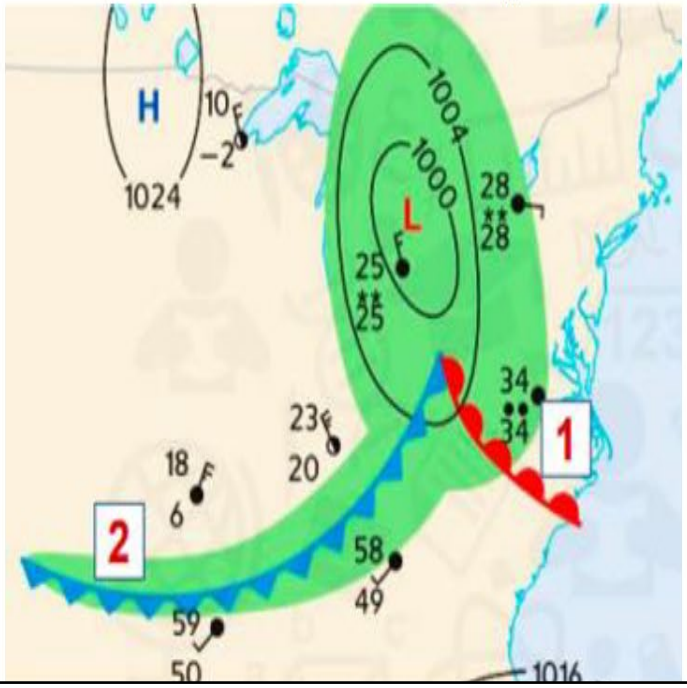
لماذا ؟ ..... بسبب اقتراب جبهة هوائية باردة

2 – أي المدن تتمتع بسماء صافية اليوم ؟ ..... A--E

كيف عرفت ؟ .....

بسبب الضغط العالي (المرتفع)

مستخدما خريطة الطقس ادناه ، اجب عن الأسئلة التي تليها ؟



1- حدد نوع الطقس الذي تتوقعه في المنطقة رقم 1 ؟ سحب طبقية – زيادة في درجة الحرارة والرطوبة – أحيانا عواصف رعدية

2 - ما نوع الجبهة التي ستصل أولا الى المنطقة رقم 2 ؟ ..... جبهة باردة .....

3- أي نوعي أنظمة الضغط (المنخفض ام المرتفع) له علاقة بالسماء الصافية ؟

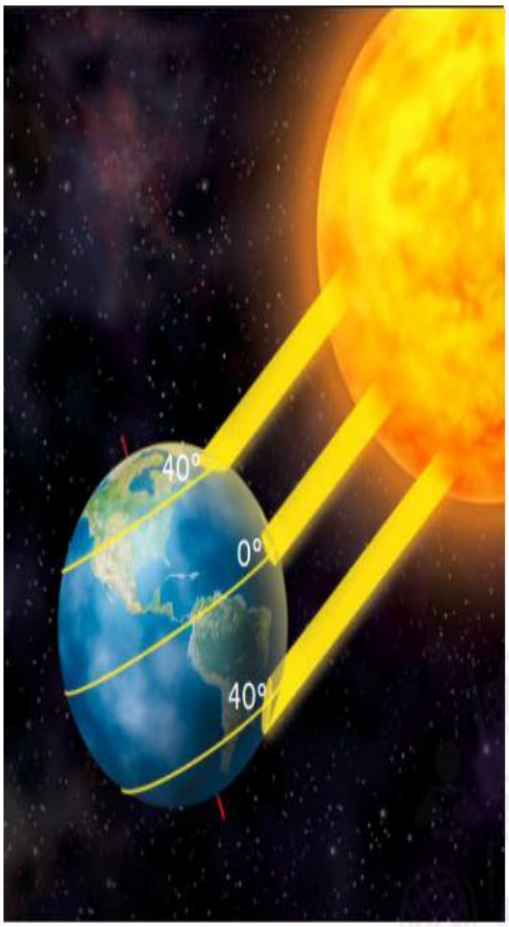
..... الضغط المرتفع .....

4- متى تتكون انظمة الضغط المنخفض ؟

..... عند ارتفاع الهواء الساخن إلى الأعلى في طبقة التروبوسفير .....

يعرف المناخ ويذكر العوامل المؤثرة فيه	الصفحة 500- 501
يوضح كيف يمكن تصنيف المناخ	الصفحة 504 -505

مستخدما الشكل المجاور للإجابة عن الأسئلة ادناه ؟



1- ما هو المناخ ؟

هو حالة الطقس خلال فترة زمنية طويلة

2- اذكر ثلاثة عوامل تؤثر في المناخ ؟

أ- دوائر العرض

ب- الارتفاع

ج - المسطحات المائية – المباني

2 – ما هو العامل الذي يؤثرفي المناخ في الشكل المجاور ؟ .

دوائر العرض

3- ما هي العوامل التي استخدمها العالم كوبن لتصنيف مناخ الأرض؟

أ- درجات الحرارة

ب- كمية الهطول

ج - الغطاء النباتي الأصلي

مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح