

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



الملف أوراق عمل الدرس الأول خصائص الأرض

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج الإماراتية](#) ⇨ [الصف الثالث](#) ⇨ [علوم](#) ⇨ [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث



روابط مواد الصف الثالث على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث والمادة علوم في الفصل الثاني

[كل ما يخص الاختبار التكويني لمادة العلوم للصف الثالث يوم الثلاثاء 11/2/2020](#)

1

[أوراق عمل جميع المنهاج](#)

2

[كتاب الطالب مع الحل المتكاملة](#)

3

[التوزيع الزمني 2017](#)

4

[الخطة الفصلية 2017](#)

5

مؤشرات الأداء

- 1- أن يتعرف الطالب على أهم خصائص الأرض وتضاريسها.
- 2- التعرف على طبقات الأرض ومكوناتها.

السؤال الأول: حوِّط الإجابة الصحيحة فيما يأتي:



- (1) يغطي ثلاثة أرباع الأرض تقريبا.
(أ) اليابسة (ب) الماء (ج) النبات
- (2) تعد الطبقة الأقل سمكا والأكثر برودة.
(أ) القشرة الأرضية (ب) اللب (ج) الوشاح
- (3) المنطقة المنخفضة بين التلال والجبال هي:
(أ) السهل (ب) الساحل (ج) الوادي
- (4): هو أخدود في قاع البحر.
(أ) الخندق (ب) الجرف القاري (ج) الجبل البحري
- (5): هي مياه تحيط بها اليابسة.
(أ) الجزيرة (ب) البحيرة (ج) شبه الجزيرة

السؤال الثاني: اكتب الكلمة الصحيحة في المكان المناسب من خلال الكلمات الآتية:

(صلبة - الساحل - النهر - منصهرة - الأخدود)

- 1 -: هو واد عميق بجوانب شديدة الانحدار.
- 2 -: هو اليابسة التي تحيط بالمحيط.
- 3 -: هو مسطح شاسع من المياه الجارية.
- 4- اللب الداخلي عبارة عن صخور واللب الخارجي عبارة عن صخور

almanabi.com/ae

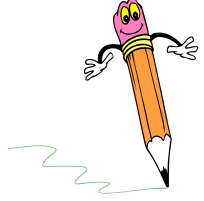
المناهج الإلكترونية

السؤال الثالث: والآن هيا أيها البطل تعرف على هذه التضاريس واكتب الاسم الصحيح أمام كل تعريف.

- 1- أرض بجوانب شديدة الانحدار وقمة مسطحة . ()
- 2- يابسة تحيط بها الماء من ثلاث جهات . ()
- 3- أعلى تضاريس على الأرض وله قمة بارزة . ()
- 4- يابسة تحيط بها الماء من جميع الجهات . ()
- 5- أرض واسعة ومسطحة . ()

السؤال الرابع: اذكر أسماء طبقات الأرض الواردة أدناه: -

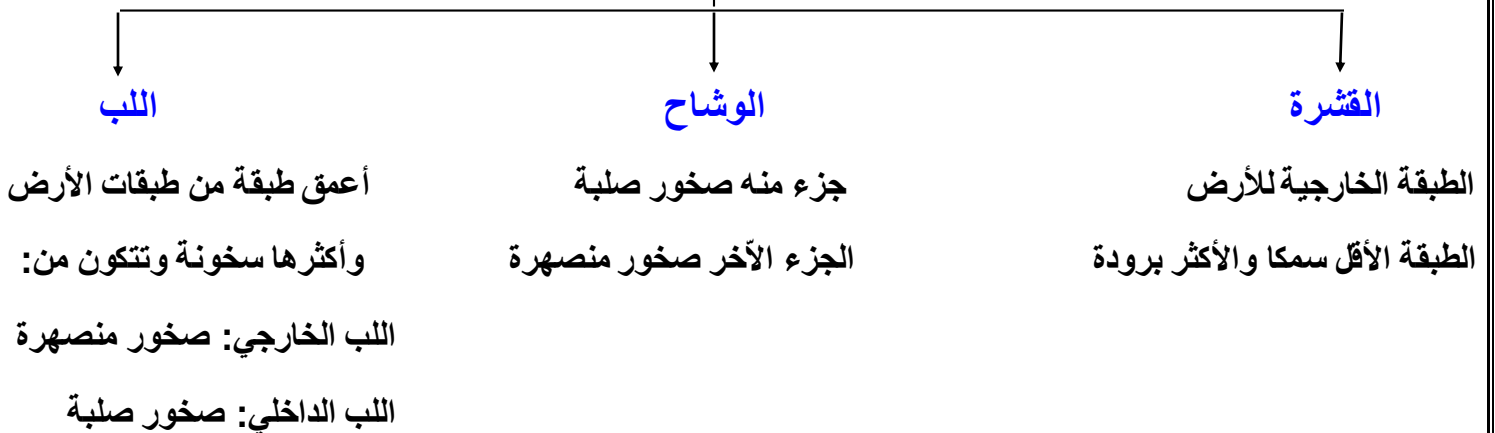
هيا يا
ممتاز



خصائص الأرض

- يغطي الماء ثلاث أرباع الأرض تقريبا. والماء قد يكون ماء مالحا ومعظمه يكون في المحيطات (مسطحات مائية شاسعة من الماء المالح).
- الماء العذب (هو الماء غير المالح) ويوجد في الأنهار والجداول.
- أغلب البحيرات بها ماء عذب وبعضها يحوي الماء المالح.
- القارات: هي المناطق السبع الكبرى الموجودة في الأرض.
- تقع دولة الامارات العربية المتحدة في قارة اسيا.
- للأرض الكثير من الخصائص (التضاريس) مثل: (الجبل - الوادي)
- قاع المحيط: اليابسة التي توجد تحت المحيط.
- الساحل يفصل بين اليابسة الجافة والماء.
- الريف القاري (يشبه التل الكبير).
- العمق السحيق (واسع ومسطح ويمتد عبر المحيط آلاف الكيلومترات).
- الخندق (أخدود في قاع المحيط وهو أعمق أجزاء قاع المحيط).

طبقات الأرض



مؤشرات الأداء

- 1- أن يتعرف الطالب على تغيرات الأرض (تعريفها - أسباب حدوثها).
- 2- التمييز بين التغيرات المفاجئة والتغيرات البطيئة للأرض.

السؤال الأول: ضع رقم المصطلح العلمي من (أ) أمام التعريف المناسب له من (ب):

(ب)

(أ)

() حركة سريعة للتربة والصخور أسفل الجبل أو التل.

1- البركان

() حركة مفاجئة في صخور القشرة الأرضية.

2- الفيضان

() الماء الذي يتدفق على الأرض الجافة بسبب الأمطار الغزيرة.

3- الزلزال

() فتحة في جبل ما تخرج منها المواد المنصهرة الحارة والغازات.

4- الانهيار الأرضي

السؤال الثاني: أكمل الفراغ بالكلمة المناسبة:

(الجاذبية - ببطء - القشرة الأرضية - البركان - بسرعة - الصحارة)

1 - يحدث الزلزال عند حدوث حركة مفاجئة لصخور

2 -: هي صخور منصهرة في طبقة الوشاح.

3- يغير سطح الأرض بسرعة.

4- تتصلب الحمم البركانية عندما تخرج من البركان

5- يحدث الانهيار الأرضي بفعل



السؤال الثالث: حوّل الإجابة الصحيحة فيما يأتي: -



1- عامل يغير سطح الأرض وينتج عن الأمطار الغزيرة.

(ج) البركان

(ب) الفيضان

(أ) الجفاف

2- الصخور المنصهرة التي تتدفق إلى سطح الأرض.

(ج) الرماد

(ب) الصحارة

(أ) الحمم البركانية

3- من العوامل التي لا تغير سطح الأرض بسرعة.

(ج) الزلزال

(ب) الانهيار الأرضي

(أ) التجوية

4- تتحرك اهتزازات الزلزال على شكل

(ج) مستقيمات

(ب) موجات

(أ) تعرجات



السؤال الرابع: اكتب الكلمة المناسبة التي تدل على كل صورة: -

(زلزال - فيضان - انهيار أرضي - بركان)



()



()



()



()

التغيرات المفاجئة للأرض

بعض الأحداث التي يمكن أن تغير سطح الأرض بسرعة مثل: [الزلازل-البركان-الانهيار الأرضي-الفيضان]

وجه المقارنة	الزلازل	البركان	الانهيار الأرضي	الفيضان
المفهوم	حركة مفاجئة للصخور المكونة للقشرة الأرضية	فتحة في جبل ما تخرج منها المواد المنصهرة الحارة والغازات	الحركة السريعة للصخور والترربة لأسفل التل	الماء الذي يتدفق إلى الأرض الجافة
أسباب الحدوث	- انزلاق الصخور فوق بعضها - ضغط الصخور على بعضها البعض وانفصالها - التواء الصخور	تحرك الصهارة من طبقة الوشاح وتدفقها إلى سطح الأرض على شكل حمم بركانية	تأثير الجاذبية على حركة الصخور	الأمطار الغزيرة
الآثار الناتجة	قد يكون الزلازل ضعيفا وقد يكون قويا ويحدث: -تصدعات في الطرق -انهيار المباني والجسور -انهيار أجزاء من الجبال	في حالة خروج الحمم ببطء تتصلب ويزداد حجم الجبل وفي حالة خروجها بسرعة ينهار جزء كبير من الجبل -تتسبب المواد الناتجة في العديد من الضرر للمباني والكائنات الحية	تغير شكل الجبل أو التل بسرعة	تغير سطح الأرض بسرعة يؤدي إلى تجريف التربة

ملاحظات هامة:

الصهارة: هي الصخور المنصهرة في أجزاء من الوشاح والقشرة الأرضية.

بينما **الحمم البركانية:** هي الصخور المنصهرة التي تتدفق إلى سطح الأرض.

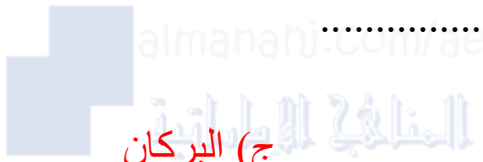
يبدأ الزلازل من (مركز الزلازل) وتتحرك الاهتزازات على شكل موجات في جميع الاتجاهات.

مؤشرات الأداء

- 1- أن يتعرف الطالب على خصائص الأرض وطبقاتها.
- 2- التعرف على التغيرات المفاجئة والبطيئة للأرض والتميز بينها.



السؤال الأول: حوّل الإجابة الصحيحة فيما يأتي:



(1) عامل يغير سطح الأرض وينتج عن الأمطار الغزيرة:

(أ) الفيضان (ب) الجفاف (ج) البركان

(2) من العوامل التي تغير سطح الأرض ببطء:

(أ) تجوية الصخور (ب) الزلزال (ج) الفيضان

(3) يحدث الزلزال في طبقة:

(أ) اللب الداخلي (ب) القشرة الأرضية (ج) الوشاح

(4) لحماية التربة من التعرية والانجراف:

(أ) زراعة الأشجار (ب) تفتيت الصخور (ج) قطع الأشجار

(5) الصخور المنصهرة أسفل القشرة الأرضية وفي الوشاح هي:

(أ) رماد (ب) صهاره (ج) حمم بركانية



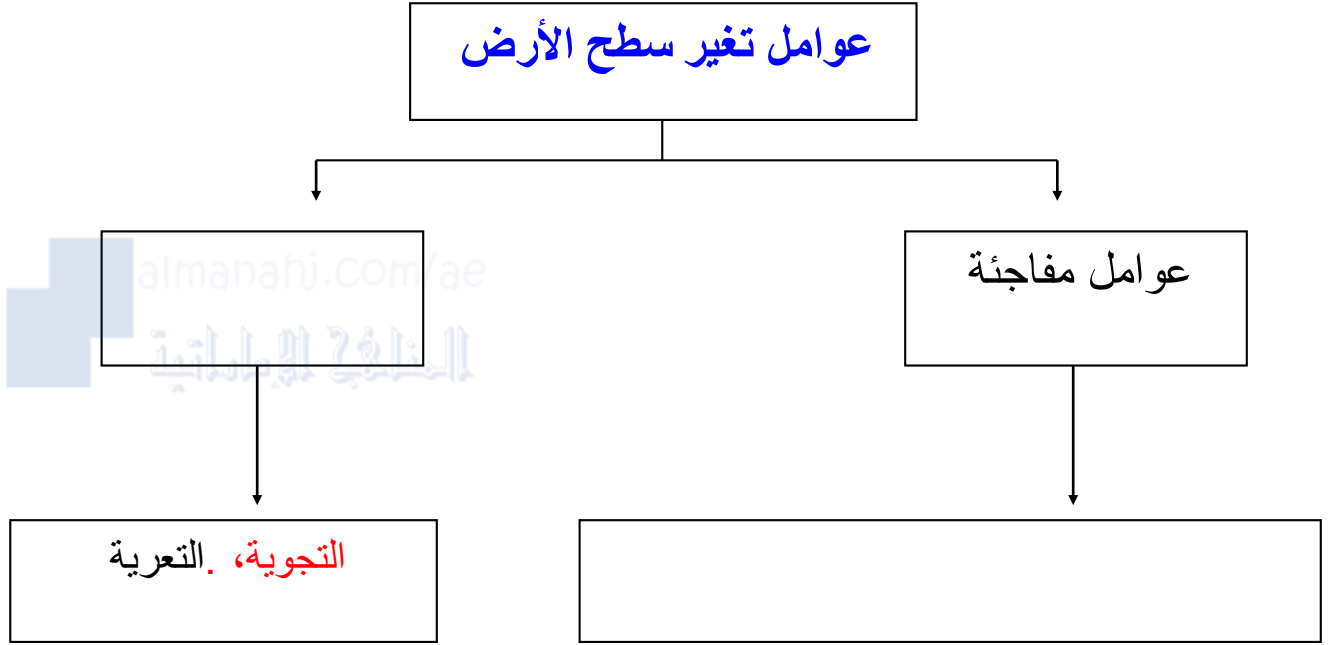
السؤال الثاني: أكمل الفراغ بالمصطلح المناسب:

[التجوية- الجاذبية- المحيط- التعرية- الوشاح- الترسيب- الزلزال- اللب- القارات- التضاريس- البركان]

- 1- :فتحة في جبل يتدفق منها المواد المنصهرة والغازات.
- 2- و..... :تغير سطح الأرض ببطء وعلى مر السنين.
- 3- تحدث التعرية بسبب عوامل منها:
- 4- أعمق وأسخن طبقة من طبقات الأرض هي:
- 5- :هي اليابسة على الأرض وتقسم إلى سبع قطع كبيرة.
- 6-:تجمع الصخور المعرضة لعوامل التجوية في مكان واحد.
- 7- الجبل والتل والسهل أمثلة على:
- 8-:هو حركة مفاجئة في صخور القشرة الأرضية.
- 9- :هي مياه مالحة تغطي معظم سطح الأرض.
- 10- طبقة.....تحتوي على الصحارة التي تتدفق للأعلى مكونة الجبل البركاني.



السؤال الثالث: (أولاً) أكمل المخطط التالي:



(ثانياً): ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (✗) أمام العبارة الخاطئة فيما يأتي :-

()

(1) تحدث التجوية ببطء.

()

(2) يتمدد الماء عندما يتجمد.

()

(3) الحمم البركانية هي صخور منصهرة في منطقة الوشاح.

()

(4) لب الأرض عبارة عن صخور منصهرة فقط.

التجوية والتعرية

التجوية والتعرية من التغيرات البطيئة للأرض وقد تستغرق ملايين السنين.

التجوية: تفتت الصخور الكبيرة إلى صخور أصغر ثم إلى أتربة ورمال.

أسباب حدوث التجوية:

(1) الرياح والمياه الجارية: تجعل الصخور تحتك ببعضها مما يسبب تأكلها.

(2) الأمطار والثلج المنصهر: حيث يفصل التجمد والذوبان المتكرر الصخور عن بعضها (لأن الماء عندما يتجمد يتمدد ويعمل على اتساع الشقوق).

(3) الكائنات الحية:

(أ) النباتات: حين تنمو النباتات في شقوق الصخور فتفصل جذورها الصخور عن بعضها.

(ب) الحيوانات: عند حفرها في الأرض وأيضاً تكشف عن صخور مدفونة.

التعرية: تأكل الصخور المعرضة لعوامل التجوية وانتقالها.

الترسيب: تجمع الصخور التي تعرضت لعوامل التجوية في مكان واحد.

قد تحدث التعرية بسرعة أو ببطء.

أسباب حدوث التعرية ببطء:

(1) المياه الجارية في الأنهار والجداول.

(2) الموجات المحيطية.

(3) الجاذبية: حيث تسحب المواد المعرضة لعوامل التجوية لأسفل.

أسباب حدوث التعرية بسرعة:

(1) الفيضانات.

(2) النهر الجليدي: وهو كتلة ضخمة من الجليد تتحرك ببطء فوق الأرض. كلما تحرك اقتلع الصخور من الأرض. قد تكون الصخور بحجم المنازل.

عندما يذوب النهر يترك الصخور في مكان جديد.

وقد يساهم الإنسان أيضاً في حدوث التعرية من خلال:

قطع الأشجار - صرف مياه البرك والمستنقعات صرف عشوائياً - استخدام آلات الحفر. كل ذلك سبب انهيار التربة وانجرافها.

وقد تستخدم زراعة الأشجار للحد من التعرية.

مؤشرات الأداء

- 1- أن يتعرف الطالب على وصف الطقس وعوامله.
- 2- التعرف على أدوات قياس عوامل الطقس وكيفية التنبؤ بالطقس.

السؤال الأول: حوِّط الإجابة الصحيحة فيما يأتي:



(1) الكتل الثلجية التي تسقط أثناء العاصفة الرعدية هي:

- (أ) الهطول (ب) المطر المتجمد (ج) البرد

(2) تستخدم للتنبؤ بالطقس وتجميع بيانات عن الغلاف الجوي هي:

- (أ) بالونات الطقس (ب) البارومتر (ج) دوارة الرياح

(3) يستخدم مقياس شدة الرياح لقياس

- (أ) درجة الحرارة (ب) سرعة الرياح (ج) اتجاه الرياح

(4) حالة الهواء في وقت معين ومكان محدد:

- (أ) المناخ (ب) الطقس (ج) الحرارة



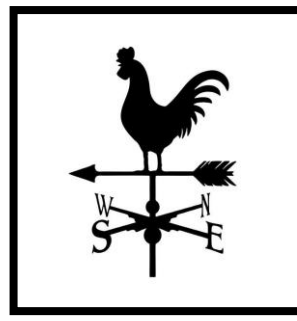
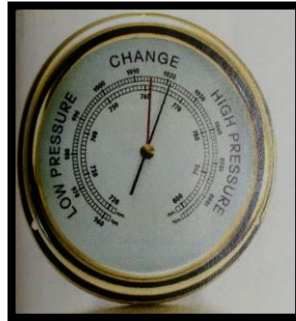
السؤال الثاني: ضع رقم المصطلح أمام التعريف المناسب:

- (1) الهطول () مقياس مدى سخونة الجسم أو برودته .
- (2) الغلاف الجوي () الهواء المتحرك .
- (3) درجة الحرارة () غطاء من الغازات ودقائق الأتربة التي تحيط بالأرض .
- (4) ضغط الهواء () الماء الذي يسقط على الأرض من الغلاف الجوي .
- (5) الرياح () وزن الهواء الذي يضغط على الأرض .

السؤال الثالث: اكتب الكلمة المناسبة التي تدل على كل صورة: -



[البارومتر - مقياس المطر - دوارة الرياح - مقياس درجة الحرارة]



()

()

()

()



السؤال الرابع: ضع علامة (√) أو علامة (x) فيما يأتي: -

- () (1) المطر المتجمد هو الأمطار التي تتجمد حين سقوطها.
- () (2) الهواء ليس له وزن.
- () (3) درجة الحرارة تكون ثابتة طوال اليوم.
- () (4) يساعد التنبؤ بالطقس المزارعين والطياريين في عملهم.

الطقس

- الهواء: يتكون من غازات مثل (الأكسجين-النيتروجين)
 - لا يمكن رؤية الهواء أو شممه أو تذوقه. ولكن نشعر به لأنه يحرك الأجسام ويشغل حيز من الفراغ.
 - الغلاف الجوي: غطاء من الغازات والأجزاء الدقيقة المكونة من الأتربة التي تحيط بالأرض.
 - يتكون من عدة طبقات والطبقة الأقرب للأرض يتشكل فيها الطقس.
 - الطقس: حالة الهواء في وقت معين وفي مكان محدد.
 - وصف الطقس: يوصف الطقس من خلال عدة عوامل هي:
 - (1) درجة الحرارة: مقياس مدى سخونة أو برودة الجسم.
أداة قياس درجة الحرارة: مقياس درجة الحرارة.
 - (2) الهطول (الأمطار): الماء الذي يسقط على الأرض من الغلاف الجوي. والهطول أنواع مثل: -
 - * المطر المتجمد: الأمطار التي تتجمد حين سقوطها.
 - * البرد: كتل ثلجية تسقط أثناء العاصفة الرعدية.
- أداة قياسه: مقياس المطر.

- (3) الرياح: الهواء المتحرك وقد يتحرك بسرعة في (اليوم العاصف) أو ببطء في (اليوم الهادئ).
- أداة قياسه: (أ) مقياس شدة الرياح: لمعرفة سرعة الرياح.

(ب) دوارة الرياح: لمعرفة اتجاه الرياح.

(4) ضغط الهواء: وزن الهواء الذي يضغط على الأرض.
أداة القياس: الباروميتر.

* توقع الطقس: معرفة أحوال الطقس في المستقبل.

ويستخدم: (1) بالونات الطقس: لجمع البيانات من الغلاف الجوي.

(2) الأقمار الصناعية: تراقب الطقس من فوق سطح الأرض.

(3) خرائط الطقس: توضح حالات الطقس.

* توقعات الطقس تفيد:

الأشخاص: معرفة الملابس التي يرتدونها.

المزارعين: لمعرفة مواعيد الزراعة والحصاد.

الطيارين: للتخطيط بطائراتهم بأمان.

مؤشرات الأداء:

- أن يتعرف الطالب على مفهوم السحب وأنواعها.
- تحديد مراحل دورة الماء.
- التمييز بين أنواع الطقس السيء.

السؤال الأول: حوّل الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

1- لا يمكن أن تحدث في فصل الصيف.

- (أ) العاصفة الثلجية (ب) الإعصار القمعي (ج) الإعصار البحري

2- الذي يحدث للماء في بركة صغيرة في يوم مشمس وحر
.....

- (أ) يتبخر ماء البركة (ب) يتكاثف (ج) يتحول إلى برد

3- حركة الماء بين سطح الأرض والغلاف الجوي تسمى:

- (أ) التكاثف (ب) دورة الماء (ج) الطقس

4- عملية تحول الماء إلى غاز تسمى:

- (أ) تبخر (ب) تكاثف (ج) هطول

5- تجلب معها عاصفة رعدية.

- (أ) السحب الطبقيّة (ب) السحب الركامية (ج) السحب الريشية

السؤال الرابع (أولاً): قارن بين الإعصار القمعي والإعصار البحري:

الإعصار البحري	الإعصار القمعي

(ثانياً): عبر بجمل بسيطة كيف نحمي أنفسنا من الطقس القاسي؟



الدرس الثاني: دورة الماء

السحب: هي تجمع من قطرات الماء الصغيرة أو بلورات الثلج في الهواء

السحب الركامية:

هي سحب بيضاء كثيفة لها قيعان مسطحة وعندما تصبح داكنة اللون فإنها قد تجلب العواصف الرعدية



السحب الريشية:

هي سحب رقيقة وناعمة تتكون على ارتفاعات كبيرة فوق سطح الأرض فإذا رأيت هذه السحب فسوف يكون هطول في غضون يوم أو أقل



السحب الطباقية:

هي طبقات رقيقة ومسطحة من السحب وتغطي أكبر جزء من السماء



دورة الماء:

حالات الماء

الحالة الغازية (بخار الماء)

الحالة السائلة (ماء)

الحالة الصلبة (ثلج)

ملاحظة: نحن لا نستطيع رؤية بخار الماء رغم أنه موجود في الهواء من حولنا.

دورة الماء: هي حركة الماء المستمرة بين سطح الأرض والغلاف الجوي.

التبخير: هو تحول السائل إلى غاز مثال عندما يتم غليان الماء فيتحول إلى بخار.

التكاثف: هو تحول الغاز إلى سائل مثال عندما يتم تبريد بخار الماء فيتحول إلى سائل.

خطوات دورة الماء

1- الطاقة الشمسية تعمل على تسخين الماء وتؤدي إلى تبخيره

2- يصعد بخار الماء إلى أعلى ثم يتكاثف حول دقائق الغبار في الهواء فتتشكل السحب

3- يسقط الماء على الأرض على شكل هطول

4- يتسرب ماء الهطول إلى التربة ويدخل المسطحات المائية وتكرر دورة الماء



ملاحظة: بدون الشمس لا توجد دورة ماء

أنواع الطقس السيء

وجه المقارنة	الإعصار القمعي	الإعصار البحري	العاصفة الرعدية	العاصفة الثلجية
المفهوم	عاصفة قوية ذات رياح دوارة وتشبه الرياح القمع الكبير	عاصفة كبيرة تتميز بالرياح القوية والأمطار الغزيرة	عاصفة يحدث فيها رعد وبرق وأمطار غزيرة ورياح قوية	عاصفة تتميز بكثرة الثلوج ودرجات الحرارة الباردة والرياح الشديدة
مكان الحدوث	تتكون فوق اليابسة	تتكون فوق المحيطات		
الآثار الناتجة	يدمر معظم الأشياء في طريقه	يدمر الممتلكات ويقطع الأشجار ويحدث فيضانات	تؤدي إلى سقوط البرد	تدفن النباتات والممتلكات والمباني تحت الثلج
طرق الوقاية	- البقاء بالداخل - البعد عن الأبواب والنوافذ - الانتقال إلى الطابق السفلي - الاستلقاء مسطحاً في مكان معين	- البقاء بالداخل - البعد عن الأبواب والنوافذ	- عدم الوقوف تحت الشجر - عدم استخدام الهواتف المحمولة والأجهزة الإلكترونية	البقاء في مكان دافئ

مؤشرات الأداء:

1- أن يتعرف الطالب على المادة ومكوناتها.

2- التعرف على خصائص المواد المختلفة.

السؤال الأول: املأ الفراغ بالكلمة المناسبة فيما يأتي:

[الخاصية - الحجم - المادة - الكتلة - العناصر]

1-: هي أي شيء يشغل حيز من الفراغ وله كتلة.

2-: هي مقدار ما يحتويه الجسم من مادة.

3-: هي الصفة المميزة لأي شيء عن غيره.

4-: هي المكونات الأساسية للمادة.

5-: هي الحيز الذي يشغله الجسم.

السؤال الثاني: اكتب رقم المفهوم المناسب من (أ) أمام الخاصية المناسبة له من (ب):

(ب)	(أ)
() الغوص	1- لها حجم كبير وتطفو
() الملمس	2- تنجذب بعض المواد إلي المغناطيس
() الطفو	3- لها حجم صغير وكتلة كبيرة
() المغناطيسية	4- الألماس أكثر المعادن لمعانا
() البريق	5- المرأة تكون ملساء

السؤال الثالث: حوّل الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

1- يتكون الماء من عنصري الأكسجين و

(أ) النيتروجين (ب) الهيدروجين (ج) ثاني أكسيد الكربون

2- المادة التي لا تعتبر موصلة للحرارة هي:

(أ) الخشب (ب) الحديد (ج) النحاس

3- قدرة الجسم على الشئ دون أن ينكسر هي:

(أ) الحجم (ب) الكتلة (ج) المرونة

4- الطريقة التي يعكس بها جسم ما الضوء هي:

(أ) المرونة (ب) البريق (ج) اللمس

5- المواد التي تغوص في الماء هي التي تتميز بـ

(أ) كتلة صغيرة وحجم كبير (ب) كتلة كبيرة وحجم صغير (ج) كتلة صغيرة وحجم صغير

السؤال الرابع: ضع علامة (✓) أو علامة (x) فيما يأتي:

1- يستخدم البلاستيك كإتاء للطهي. ()

2- تتشكل كل المواد في العالم من عناصر. ()

3- المواد ذات الكتلة الصغيرة تغوص وذات الكتلة الكبيرة تطفو. ()

4- لا يمثل الصوت مادة معينة. ()

5- يجذب الخشب إلى المغناطيس. ()

السؤال الخامس: (أ) هيا أيها البطل قارن بين:

- الذهب والخشب من حيث خصائص كلا منهما.

المادة: هي أي شئ له كتلة ويشغل حيز من الفراغ. مثال: الكتاب الماء الهواء

الحجم: هو الحيز الذي يشغله الجسم.

الكتلة: هي مقدار ما يحتويه الجسم من مادة.

الخاصية: هي ما يميز المادة عن غيرها مثل اللون و الشكل و الحجم.

خصائص المادة

(1)- الغوص و الطفو:

الأجسام التي لها كتلة كبيرة و حجم صغير تغمر في الماء مثل قطعة الصخر.

الأجسام الخفيفة التي لها كتلة صغيرة تطفو.

(2)- البريق:

البريق يشير إلى الطريقة التي يعكس بها جسم ما الضوء بعض الأجسام لها بريق لامع مثل: الألماس.

(3)-المغناطيسية:

تنجذب بعض المواد إلى المغناطيس مثل الحديد و الفولاذ.

لا تنجذب معظم المواد إلى المغناطيس مثل الخشب والبلاستيك.

(4)- توصيل الحرارة:

معظم العناصر المعدنية مثل الألمنيوم و النحاس تسمح بانتقال الحرارة خلالها بسهولة لذا تستخدم في صنع أواني الطهي.

بعض المواد لا تسمح بانتقال الحرارة مثل الخشب و البلاستيك لذلك تستخدم في صناعة مقابض أواني الطهي.

(5)- الملمس:

يمكن أن يكون ملمس جسم خشناً أو أملساً أو جافاً مثال ملمس المرآة أملس.

=====

* المادة: تتكون من عناصر العناصر: هي وحدات بناء المادة و هناك أكثر من 100 عنصر مختلف.

بعض المواد تتكون من عنصر واحد مثل: مسمار الحديد.

معظم المواد تتكون من أكثر من عنصر مثل: الماء (الماء يتكون من عنصرين هما الأكسجين و الهيدروجين)

السكر يتكون من ثلاث عناصر هم الأكسجين و الهيدروجين و الكربون.

تترابط العناصر بطرائق مختلفة لتكون كل ما هو موجود في عالمنا.

مؤشرات الأداء:

- 1- أن يتعرف الطالب علي أدوات ووحدات قياس المواد المختلفة.
- 2- التمييز بين الكتلة والوزن.

السؤال الأول : املأ الفراغ بالكلمة المناسبة فيما يأتي :

[الحجم – وحدة قياسية – الكتلة – الوزن - الجاذبية]

- 1- هو مقياس شدة الجاذبية علينا .
- 2- هي نظام شائع للوحدات القياسية.
- 3- هي قوة شد تبتك علي الأرض .
- 4- هو مقدار الحيز الذي يشغله الجسم .
- 5- هي كمية المادة في جسم ما .

السؤال الثاني : حوِّط الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

- 1- وحدة قياس حجم السوائل هي
(أ) الكيلوجرام (ب) اللتر (ج) المتر
- 2- الكيلوجرام هو وحدة قياس
(أ) الكتلة (ب) الطول (ج) الحجم
- 3- لا يعتبر من وحدات قياس الطول
(أ) المتر (ب) السنتمتر (ج) الدرجة السيليزية
- 4- الدرجة السيليزية هي وحدة قياس
(أ) الهطول (ب) درجة الحرارة (ج) الوزن

السؤال الثالث : اكتب رقم كل خاصية من خصائص المادة أمام أداة القياس المناسبة لها :

	()	1- الطول
	()	2- الكتلة
	()	3- درجة الحرارة
	()	4- حجم السائل
	()	5- الوزن

السؤال الرابع : ضع علامة (√) أو علامة (x) فيما يأتي :

- 1- تستخدم الموازين الزنبركية لقياس الوزن ()
- 2- يقاس طول قلم رصاص بالمسطرة ()
- 3- وزن الإنسان على القمر هو نفس وزنه على الأرض ()
- 4- الأجسام التي لها نفس الحجم دائما لها نفس الكتلة ()

الدرس الثاني: قياس المادة

النظام المتري هو نظام عالمي لوحدات قياس معيارية

درجة الحرارة

الكتلة

الحجم

الطول

درجة الحرارة

الكتلة

الحجم

الطول

الدرجة
السيليزية

الكيلوجرام-جرام

الليتر-المليتر

المتر-السنتيمتر

وحدة
القياس

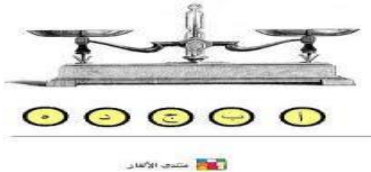
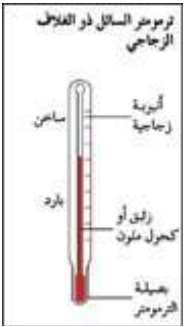
الترمومتر

الميزان ذو الكفتين

الكأس المدرج-
المخبار المدرج

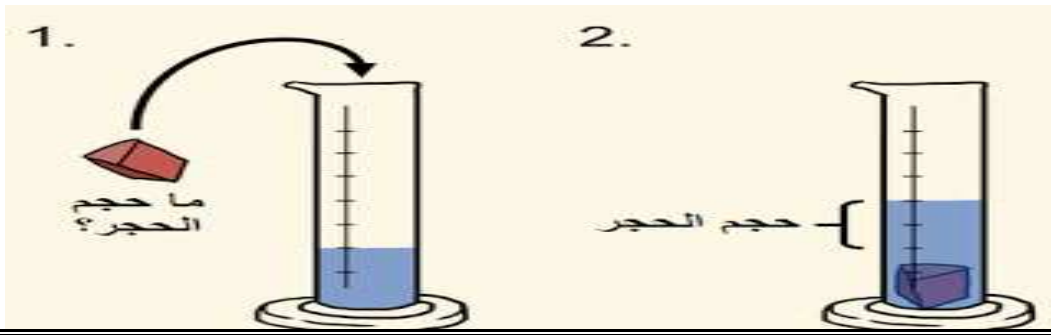
المسطرة - الشريط
المتري

أداة
القياس



قياس حجم جسم صلب

يتم ذلك بوضع كمية مناسبة من الماء في الكأس المدرجة و تحديد مستوى سطح الماء فيها ثم وضع الجسم الصلب المراد قياس حجمه في الماء و تحديد مستوى سطح الماء مرة ثانية إن ناتج طرح القياس الأول من القياس الثاني سيمثل حجم الجسم الصلب



ملاحظات هامة:

الجاذبية: قوة الشد التي تبقى الأجسام على الأرض

الوزن: مقياس شد الجاذبية على الأرض ويستخدم الميزان الزنبركي لقياسه

الفرق بين الكتلة والوزن:

الكتلة تظل ثابتة لا تتغير بينما الوزن يتغير بتغير الجاذبية فيكون وزنك على القمر أقل منه على الأرض لأن الجاذبية أضعف.



الخواص	الصلبة	السائلة	الغازية
الشكل	ثابت	غير ثابت	غير ثابت
الحجم	ثابت	ثابت	غير ثابت

السؤال الأول : حوِّط الإجابة الصحيحة فيما يأتي :

- 1- المادة التي لها حجم محدد وليس لها شكل محدد هي
(أ) الغازية (ب) الصلبة (ج) السائلة
- 2- تتميز جسيمات المادة الصلبة بأنها
(أ) متقاربة (ب) متباعدة (ج) منزلفة
- 3- المادة التي تكون جسيماتها متباعدة عن بعضها تكون في الحالة
(أ) الصلبة (ب) الغازية (ج) السائلة
- 4- المادة الصلبة لها شكل وحجم
(أ) ثابتان (ب) متغيران (ج) متباعدان
- 5- المادة التي ليس لها شكل محدد أو حجم محدد
(أ) الماء (ب) الهليوم (ج) الكتاب



السؤال الثاني : ضع الكلمات الآتية في المكان المناسب في الجدول :-

[الأكسجين – الماء – الهليوم – الكتاب – الحليب – الصلصال]

غاز	سائل	صلب

السؤال الثالث : ضع علامة (√) أو علامة (×) فيما يأتي :

- 1- تتميز جسيمات السوائل بالانزلاق فوق بعضها البعض ()
- 2- تأخذ المواد الصلبة شكل الحاوية التي تحتويه ()
- 3- يأخذ الغاز شكل وحجم الحاوية التي تحتويه ()
- 4- يمكن لجسيمات المادة الغازية الحركة بحر ()

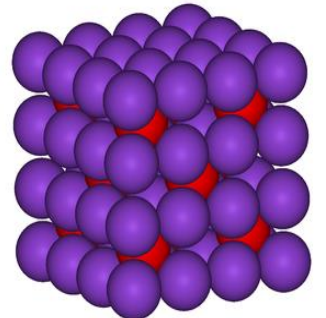
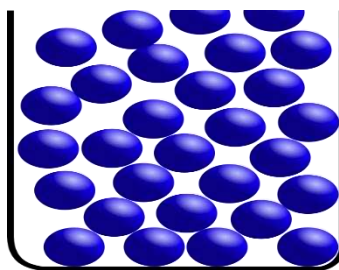
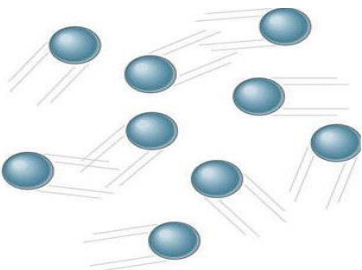
السؤال الأول: حوّل الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

- 1- الخاصية التي يعكس بها جسم ما الضوء هي:
- (أ) المغناطيسية (ب) البريق (ج) الطفو
- 2- قوة الشد التي تبقيك على الأرض تسمى:
- (أ) الجاذبية (ب) الوزن (ج) الكتلة
- 3- المادة التي ليس لها حجم محدد أو شكل محدد هي:
- (أ) الصلبة (ب) الغازية (ج) السائلة
- 4- المكونات الأساسية للمادة هي:
- (أ) العناصر (ب) الفلزات (ج) الخشب
- 5- الأداة التي تستخدم للإشارة إلى اتجاه الرياح هي:
- (أ) الترمومتر (ب) دوارة الرياح (ج) الباروميتر
- 6- الأجسام ذات الكتلة الصغيرة والحجم الكبير تميل إلى:
- (أ) الغوص (ب) المغناطيسية (ج) الطفو
- 7- وحدة قياس الطول هي:
- (أ) الجرام (ب) المتر (ج) اللتر
- 8- مقدار الحيز الذي يشغله جسم ما هو:
- (أ) الحجم (ب) الخاصية (ج) البريق

السؤال الثاني:

(أولاً) اكتب كل حالة من حالات المادة أسفل الصورة التي تعبر عن جسيماتها

[الغازية – الصلبة – السائلة]



(ثانياً): اكتب رقم كل خاصية من خصائص المادة أمام أداة القياس المناسبة لها:



()

1- الطول



()

2- الكتلة



()

3- درجة الحرارة



()

4- حجم السائل



()

5- الوزن



السؤال الثالث: (أولاً) صنف المواد الآتية بكتابة الكلمة المناسبة في الجدول:

[الماء - القلم - الزيت - بخار الماء - الطاولة - الأكسجين]

غازية	سائلة	صلبة

(ثانياً): اكتب وصف لخصائص البلاستيك حسب الجدول أدناه:

الوصف	الخاصية
	الطفو والغوص البريق المغناطيسية