مراجعة علوم

الصف الرابع الابتدائي

الفصل السادس: موارد الأرض

الدرس الأول: المعادن والصخور

أهم الأفكار

- المعادن مواد طبيعية صلبة لها تركيب كيميائي محدد.
- الصخور تتكون من معدن واحد أو أكثر.
- تصنف الصخور إلى ثلاث أنواع:

نارية	رسوبية	متحولة
تتكون من تبرد الصهارة أو اللابة.	تتكون من ترسب الفتات وتماسكه.	تتكون من تغير صخور سابقة بفعل الحرارة والضغط.

أمثلة

نارية: الجرانيت – رسوبية: الحجر الرملي – متحولة: الرخام

الدرس الثاني: الماء

أهم الأفكار

- الماء ضروري للحياة.
- يوجد الماء في الأرض في حالات ثلاث: صلب (جليد) – سائل – غاز (بخار الماء).
- دورة الماء: يتبخر الماء من المسطحات المائية، يتكاثف في السحب، ثم يهطل على شكل مطر أو ثلج أو برد.

أمثلة على استخدامات الماء

الصناعة

الاستحمام والتنظيف

الشرب

الري والزراعة

اختر الإجابة الصحيحة أو أكمل الفراغ:

1. أيٌّ مما يلي يُعدُّ من المعادن؟
   أ) الخشب ب) الملح
   ج) البلاستيك د) الورق

2. الصخر الذي يتكون من تبريد الصهارة يسمى:
   أ) رسوبي ب) متحول ج) ناري د) رسوبي

3. أيٌّ من الصخور التالية يتكون من ترسب الفتات وتماسكه؟
   أ) الجرانيت ب) الرخام ج) الحجر الرملي د) البازلت

4. الماء في الحالة الصلبة يكون على شكل:
   أ) بخار ماء ب) جليد ج) سائل د) مطر

5. أيٌّ من العبارات التالية صحيحة عن دورة الماء؟
   أ) يتبخر الماء ثم يتكاثف ثم يهطل
   ب) يتكاثف الماء ثم يتبخر ثم يهطل
   ج) يهطل الماء ثم يتبخر ثم يتكاثف
   د) يتبخر الماء ثم يتجمد ثم يهطل

6. يستخدم الماء في ..... و .....
   أ) الدراسة – اللعب ب) الشرب – الزراعة
   ج) الطهي – النوم د) الرسم – التكاية

7. أيٌّ من حالات الماء لا شكل له ويأخذ شكل الوعاء الذي يوضع فيه؟
   أ) صلب ب) سائل ج) غاز د) متجمد

8. من أمثلة الصخور المتحوّلة:
   أ) الجبس ب) الحجر الرخام د) الجرانيت

9. يتكون الغيم في دورة الماء نتيجة عملية .....
   أ) التبخر ب) التكاثف ج) الهطول د) التسرب

10. يعدُّ الماء من الموارد ..... يجب المحافظة عليه.
    أ) غير المتجددة ب) المتجددة
    ج) النادرة د) الصناعية

إعداد المعلمة وداد الحربي

مراجعة علوم

الصف الرابع الابتدائي - الفصل السابع

النظام الشمسي والفضاء

الدرس الأول: الأرض والشمس والقمر

أهم الأفكار

- الشمس نجم كبير يضيء الأرض ويعطيها الحرارة.
- الأرض كوكب يدور حول الشمس.
- القمر جرم سماوي طبيعي يدور حول الأرض.
- يتغيّر شكل القمر في السماء خلال الشهر.
- تعاقب الليل والنهار يحدث بسبب دوران الأرض حول نفسها.

معلومة مهمة

القمر لا يصدر ضوءًا، بل يعكس ضوء الشمس الذي يصل إليه.

الدرس الثاني: النظام الشمسي

أهم الأفكار

- النظام الشمسي يتكون من الشمس وما يدور حولها.
- الكواكب ثمانية وتدور حول الشمس في مدارات.
- من الكواكب: عطارد، الزهرة، الأرض، المريخ، المشتري، زحل، أورانوس، نبتون.
- للكواكب أحجام مختلفة.

معلومة مهمة

الأرض هي الكوكب الذي نعيش عليه، وهو الكوكب الثالث من حيث البعد عن الشمس.

اختر الإجابة الصحيحة أو أكمل الفراغ أو صح أو خطأ:

1. يكمل الفراغ: الشمس هي .....
   أ) كوكب ب) قمر ج) نجم

2. يكمل الفراغ: يَدور القمر حول .....
   أ) الشمس ب) الأرض ج) المريخ

3. أيٌّ من التالي يسبب تعاقب الليل والنهار؟
   أ) دوران القمر حول الأرض
   ب) دوران الأرض حول نفسها
   ج) دوران الأرض حول الشمس

4. يتغيّر شكل القمر في السماء خلال:
   أ) اليوم ب) الأسبوع ج) الشهر

5. أيٌّ من التالي ليس من كواكب النظام الشمسي؟
   أ) المريخ ب) الزهرة ج) النجوم

6. الترتيب الصحيح لهذه الكواكب من الأقرب إلى الأبعد عن الشمس هو:
   أ) عطارد – الأرض – الزهرة
   ب) الزهرة – الأرض – عطارد
   ج) عطارد – الزهرة – الأرض

7. يدور القمر حول:
   أ) الشمس ب) الأرض ج) المريخ

8. عدد كواكب النظام الشمسي هو:
   أ) 6 ب) 7 ج) 8

9. (صح) أو (خطأ)
   الأرض لا تدور حول نفسها. ( )

10. (صح) أو (خطأ)
    جميع الكواكب لها نفس الحجم. ( )

إعداد معلمة وداد الحربي

مراجعة علوم

الصف الرابع الإبتدائي

الفصل الدراسي الثاني

الفصل الثامن: قياس المادة وتغيرها

الدرس الأول: القياس

أهم الأفكار

- نستخدم القياس لمعرفة مقدار أو حجم شيء.
- نختار أداة القياس المناسبة لنوع ما نقيسه.
- من أدوات القياس: المسطرة (الطول)، الميزان (الكتلة)، الكأس المدرج (السعة)، الميزان الحراري (درجة الحرارة).

معلومة مهمة

القياس يساعدنا في المقارنة ووصف الأشياء بدقة.

الدرس الثاني: كيف تتغير المادة

أهم الأفكار

- تتغير المادة بطرق مختلفة.
- من طرق التغير: التغير الفيزيائي والتغير الكيميائي.
- التغير الفيزيائي: يتغير شكل أو حجم المادة دون أن تتكون مادة جديدة. (مثل: ذوبان الثلج، قص الورق)
- التغير الكيميائي: تتكون مادة جديدة تختلف عن المادة الأصلية. (مثل: احتراق الورق ، صدأ الحديد)

معلومة مهمة

عند التغير الكيميائي تتكون مادة جديدة لا يمكن عكسها بسهولة.

الدرس الثالث: المخاليط

أهم الأفكار

- المخلوط يتكون من مادتين أو أكثر مخلوطان معاً.
- تحتفظ المواد في المخلوط بخصائصها.
- يمكن فصل المواد في المخلوط بطرق مختلفة.
- أمثلة : السلطة، الهواء، ماء البحر.

معلومة مهمة

المخلوط ليست مادة جديدة ، بل مجموعة من المواد المختلفة.

اختر الإجابة الصحيحة أو أكمل الفراغ أو صح أو خطأ:

1. نستخدم أداة ..... لقياس طول القلم.
   أ) الميزان ب) المسطرة ج) الكأس المدرج
2. أي من الأدوات التالية تقيس سعة السوائل؟
   أ) الميزان ب) الكأس المدرج ج) المسطرة
3. من أمثلة التغير الفيزيائي:
   أ) احتراق الورق ب) ذوبان الثلج ج) صدأ الحديد
4. من أمثلة التغير الكيميائي:
   أ) قص الورق ب) تبخر الماء ج) طهي الطعام
5. المخاليط تتكون من مادتين أو أكثر .....
   أ) متشابهتين ب) مخلوطتين معاً ج) متساويتين
6. يمكن فصل الملح عن الماء باستخدام .....
   أ) الترشيح ب) التبخير ج) المغناطيس
7. التغير الكيميائي لا ينتج عنه مواد جديدة.
   (صح) أو (خطأ)
8. يحتفظ كل مكون في المخلوط بخصائصه.
   (صح) أو (خطأ)
9. نستخدم ..... لقياس درجة حرارة الجسم.
   أ) الميزان الحراري ب) الميزان ج) المسطرة
10. الهواء مثال علي .....
    أ) مادة نقية ب) تغير كيميائي ج) مخلوط

إعداد المعلمة وداد الحربي

مراجعة علوم

الصف الرابع الإبتدائي

الفصل الدراسي الثاني

الفصل التاسع: القوى

الدرس الأول: الفوى والحركة

أهم الأفكار

- القوة هي دفع أو سحب لجسم ما.
- تؤثر القوى في حركة الأجسام.
- الأجسام الساكنة يمكن أن تتحرك إذا أثرت عليها قوة.
- الأجسام المتحركة يمكن أن تتوقف إذا أثرت عليها قوة.

معلومة مهمة

القوة تجعل الأشياء تتحرك أو تتوقف أو تغير اتجاهها.

دفع سحب

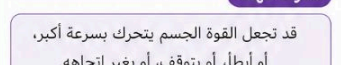
الدرس الثاني: تغير الحركة

أهم الأفكار

- يمكن للقوى أن تغير من سرعة الجسم.
- يمكن للقوى أن تغير من اتجاه حركة الجسم.
- يمكن للقوى أن توقف الجسم المتحرك.
- الاحتكاك قوة تبطئ حركة الأجسام.

معلومة مهمة

قد تجعل القوة الجسم يتحرك بسرعة أكبر، أو أبطأ، أو يتوقف، أو يغير اتجاهه.



توقف الحركة تغير السرعة تغير الاتجاه

اختر الإجابة الصحيحة:

1 القوة هي:

أ) دفع بـ لسحب ما أ) دفع أوجسم ب) لون الجسم

2 إذا دفعت لعبة ساكنة، فإن القوة:

أ) تغير لونها ب) تجعلها تتحرك ج) تجعلها تختفي

3 من أمثلة القوى التي تُستخدم للسحب:

أ) دفع عربة التسوق ب) سحب حقيبة ذات عجلات ج) رفع كتاب

4 أي مما يلي يمكن للقوى أن تفعله؟

أ) تحرك الجسم ب) توقف الجسم ج) تغير اتجاهاد) جميع ما سبق

5 قوة الاحتكاك:

أ) تزيد من سرعة الأجسام ب) تبطئ من حركة الأجسام ج) تغير لون الأجسام

6 إذا أثرت قوة على جسم متحرك، فقد:

ب) يغير اتجاهه ج) يتحرك أسرع د) جميع ما سبق

7 من الأمثلة على تغيير اتجاه الحركة:

أ) فرملة السيارة ج) رمي كرة لأعلى تحريك كرة تنس باليد

8 عند دفع الباب لفتحه، فإن القوة:

ب) تجعل الباب يتحرك ج) تغير لونه فقط

9 إذا توقفت الكرة المتدحرجة بعد زمن، السبب هو:

أ) قوة الجاذبية فقط ج) قوة المغناطيس ب) قوة الاحتكاك

10 لجعل جسم يتحرك من السكون نحتاج إلى:

أ) سحب أو دفع (قوة) ج) زيادة حجمه

إعداد المعلمة وداد الحربي

مراجعة علوم

الصف الرابع الإبتدائي

الفصل الدراسي الثاني

الفصل العاشر: الطاقة

الدرس الأول: الحرارة

أهم الأفكار

- الحرارة نوع من الطاقة.
- تنتقل الحرارة من الأجسام الساخنة إلى الأجسام الباردة.
- المواد الجيدة في توصيل الحرارة تُسمى موصلات حرارية مثل المعادن.
- المواد التي لا توصل الحرارة جيدًا تُسمى عوازل حرارية مثل الخشب والبلاستيك.
- تستخدم الحرارة في الطهي والتدفئة والتجفيف.

معلومة مهمة

نقيس درجة الحرارة باستخدام أداة تُسمى التربومتر (ميزان الحرارة).

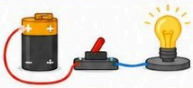
الدرس الثاني: الكهرباء

أهم الأفكار

- الكهرباء طاقة تُشغّل الأجهزة.
- تحتاج الدائرة الكهربائية إلى مصدر لكهرباء (بطارية أو مقبس).
- تتكون الدائرة الكهربائية من: مصدر كهرباء، وأسلاك، ومفتاح، ومصباح.
- يجب توصيل الدائرة بشكلٍ مغلق ليضيء المصباح.
- الكهرباء تجعل الأجهزة تعمل وتُنجز أعمالاً مفيدة.

معلومة مهمة

نستخدم الكهرباء في الإضاءة، والتبريد، والتدفئة، وتشغيل الأجهزة المختلفة.



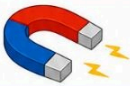
الدرس الثالث: المغناطيسية

أهم الأفكار

- المغناطيس يجذب بعض المواد مثل الحديد والنيكل والكوبالت.
- للمغناطيس قطبان: شمالي وجنوبي.
- الأقطاب المتشابهة تتنافر، والمختلفة تتجاذب.
- يمكن للمغناطيس أن يجذب بعض الأشياء دون تلامس.

معلومة مهمة

يستخدم المغناطيس في البوصلة، وإغلاق أبواب الثلاجات، وفي الألعاب والأدوات.



اختر الإجابة الصحيحة:

1 الحرارة تنتقل من الجسم ..... إلى الجسم .....

أ) الساخن – البارد ب) البارد – الساخن ج) الساخن – الساخن

2 المواد التي لا توصل الحرارة جيدًا تُسمى:

أ) موصلات حرارية ب) عوازل حرارية ج) مغناطيسات

3 لكي يضيء المصباح، يجب أن تكون الدائرة الكهربائية:

أ) مفتوحة ب) مغلقة ج) غير متصلة

4 من مصادر الكهرباء:

أ) البطارية ب) الماء ج) الهواء

5 للمغناطيس قطبان هما:

أ) شرق وغرب ب) شمالي وجنوبي ج) أعلى وأسفل

6 الأجسام التي يجذبها المغناطيس هي:

أ) الخشب والبلاستيك ب) الحديد والنيكل ج) الزجاج والورق

7 من استخدامات الحرارة:

أ) الطهي والتدفئة ب) الإضاءة فقط ج) اللعب فقط

8 إذا لمس طرفاً مغناطيس لقطبين متشابهين، فإنّهما:

أ) يتجاذبان ب) يتنافران ج) لا يحدث شي

9 الأداة التي نستخدمها لقياس درجة الحرارة هي:

أ) ميزان الحرارة ب) المسطرة ج) الميزان

10 جميع مما يلي يحتاج إلى كهرباء ليعمل، ما عدا:

أ) التلفاز ب) المروحة ج) الكتاب

إعداد المعلمة وداد الحربي