

مراجعة الاختبار الثالث



تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

موقع المناهج ← مناهج مملكة البحرين ← الصف الرابع ← علوم ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-05-10 14:31:46

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
علوم:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الرابع



صفحة مناهج مملكة
البحرين على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الرابع والمادة علوم في الفصل الثاني

أنشطة تدريبية في العلوم

1

ملزمة مادة العلوم

2

مراجعة الاختبار الثالث علوم

3

أسئلة مراجعة الاختبار الثاني

4

مراجعة الاختبار الثاني لمادة العلوم

5

العلوم للصف الرابع

ملخص مراجعة للاختبار الثالث

الفصل الدراسي الثاني من العام 2023 / 2024 م

الدروس المطلوبة للاختبار الثالث

1. الفصل التاسع :

الدرس الاول : الحرارة

الدرس الثاني : الضوء

2. الفصل العاشر :

الدرس الاول : الماء والتربة

الدرس الثاني : موارد من الماضي

الفصل التاسع

الدرس الأول : الحرارة

1. الحرارة

الحرارة هي

انتقال الطاقة الحرارية من جسم إلى آخر

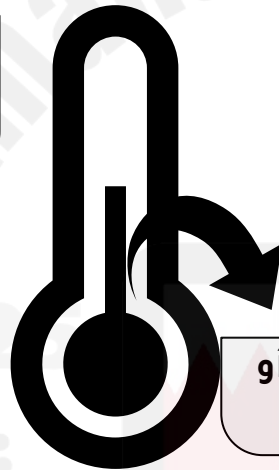


تنتقل الطاقة الحرارية من الجسم الساخن إلى الجسم البارد

2. قياس درجة الحرارة

جهاز الترمومتر يستخدم لقياس درجة الحرارة

نستخدم الوحدات السيليزية | س | لقياس درجة الحرارة



0 س

درجة تجمد المياه هي 0 س

100 س

درجة غليان المياه هي 100 س

سائل من كحول أو زئبق

3. انتقال الطاقة الحرارية

الاشعاع الحراري

لا يحتاج إلى وسط ناقل

انتقال الطاقة الحرارية
| الفراغ |



| انتقال أشعة الشمس في الفضاء |

الحمل الحراري

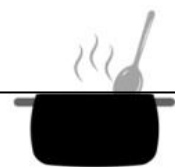
انتقال الطاقة الحرارية خلال
| السوائل و الغازات |



| وعاء من الماء على الموقد |

التوصيل الحراري

انتقال الطاقة الحرارية خلال
الأجسام
| المواد الصلبة |



| تلامس المعلقة مع وعاء ساخن |

الفصل التاسع

الدرس الأول : الحرارة

4. مواد عازلة و مواد موصلة

المواد الموصلة هي

هي المواد التي تنقل الحرارة بسهولة



المواد العازلة هي

هي المواد التي لا تنقل الحرارة بشكل جيد



5. الحرارة تغير من المادة

تغيرات

فيزيائية

الانصهار

تغير حالة المادة من الحالة الصلبة إلى
السائلة بفعل الحرارة

اكتساب الطاقة الحرارية

جسيمات المادة تتمدد

فقدان الطاقة الحرارية

جسيمات المادة تتقلص \ تنكمش

6. الحرارة تغير من المادة

تغيرات

كيميائية

الاحتراق

قد تحترق المادة بفعل الحرارة و الاحتراق من التغيرات
الكيميائية

الفصل التاسع

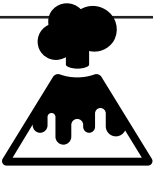
الدرس الثاني : الضوء

1. الضوء

الضوء هي

شكل من أشكال الطاقة نحس به بالعين وينتقل في خطوط مستقيمة

مصادر
الضوء



البركان



المصابيح



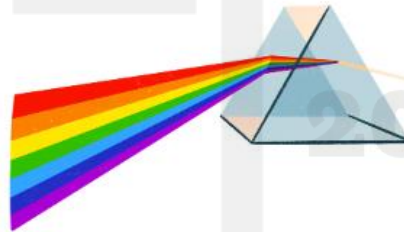
الشمس



النار

2. تجربة نيوتن

استخدم نيوتن منشور زجاجي من خلاله استطاع تحليل اللون الأبيض إلى 7 ألوان



3. الطيف الضوئي المرئي

الطيف الضوئي المرئي هو

جزء من موجات الضوء المتباينة التي تشكل التي يمكن مشاهدتها بعد تحليلها

ألوان الطيف
الضوئي

البنفسجي

النيلي

الأزرق

الأخضر

الأصفر

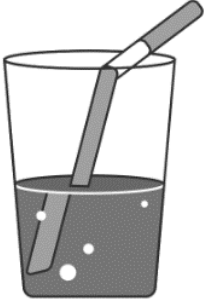
البرتقالي

الأحمر

الفصل التاسع

الدرس الثاني : الضوء

4. الانكسار



الانكسار هو

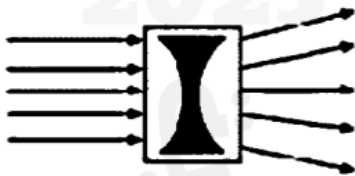
انحراف الضوء عن مساره
تحدث عندما ينتقل الضوء بين وسطين شفافين
الأوساط الشفافة هي : الماء " الزجاج - الهواء

5. العدسات

العدسات هي

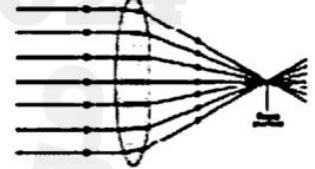
أداة تكسر الأشعة الضوئية

العدسة
المقعرة



تفرق الأشعة الضوئية
تساعد في رؤية الأجسام البعيدة

العدسة
المحدبة



تجمع الأشعة الضوئية
تجعل الأجسام تبدو أكبر

6. الانعكاس

الانعكاس هو

ارتداد الضوء عن السطوح. معظم السطوح تعكس الضوء

السطوح اللامعة

تعكس أغلب الضوء الساقط عليها

السطوح الخشنة

تعكس جزء بسيط من الضوء

السوائل و الغازات

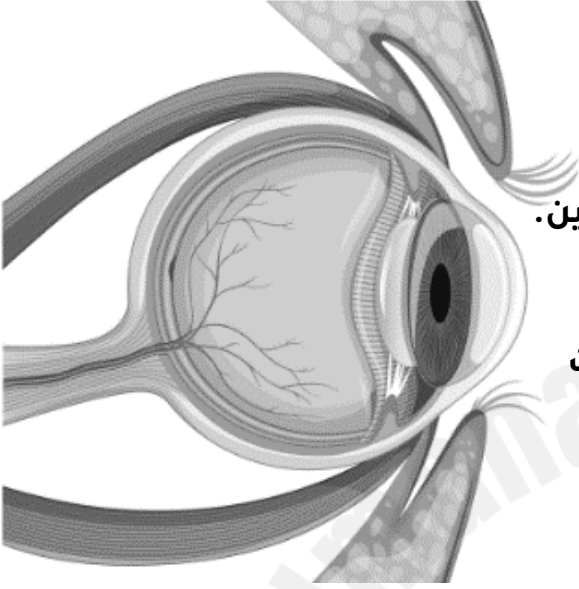
تعكس الضوء

الفصل التاسع

الدرس الثاني : الضوء

7. العين البشرية

كيف نرى
الأجسام؟



1 | ينتقل الضوء إلى القرنية وهو نسيج شفاف يغطي العين.

2 | ثم يمر بفتحة سوداء تسمى الحدقة | البؤبؤ |.

3 | ينتقل إلى القزحية | الجزء الملون | وتحتوي على عضلات تتحكم في كمية الضوء.

4 | ينتقل الضوء إلى العدسة وتركزه في آخر العين

الشبكية

في الشبكية تكون الأجسام مقلوبة " لكن بسبب العصب البصري الذي ينقل إشارات إلى الدماغ فنراها بشكل معتدل

8. المرايا



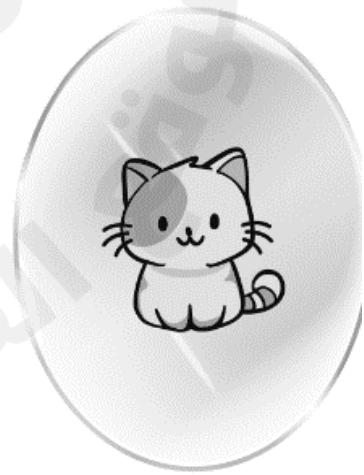
المراة المقعرة

تكون الصورة مساوية لحجم الجسم أو مصغرة أو مكبرة



المراة المحدبة

تكون الصورة مصغرة



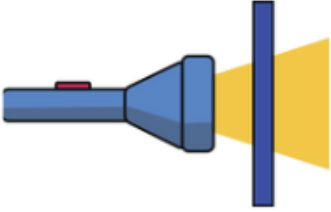
المراة المستوية

تكون الصورة بحجم الجسم الطبيعي

الفصل التاسع

الدرس الثاني : الضوء

9. نفاذ الضوء



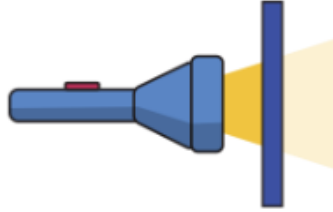
اجسام شفافة :

تسمح بنفاذ الأشعة الضوئية

مثل:

الزجاج

الماء



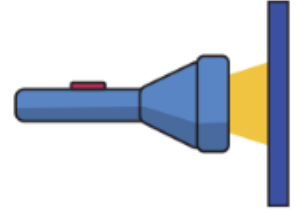
اجسام شبه شفافة :

تسمح بنفاذ معظم الأشعة

الضوئية

مثل:

البلاستيك



اجسام معتمة :

لا ينفذ الضوء من خلالها

مثل:

الطاولة

الكتاب

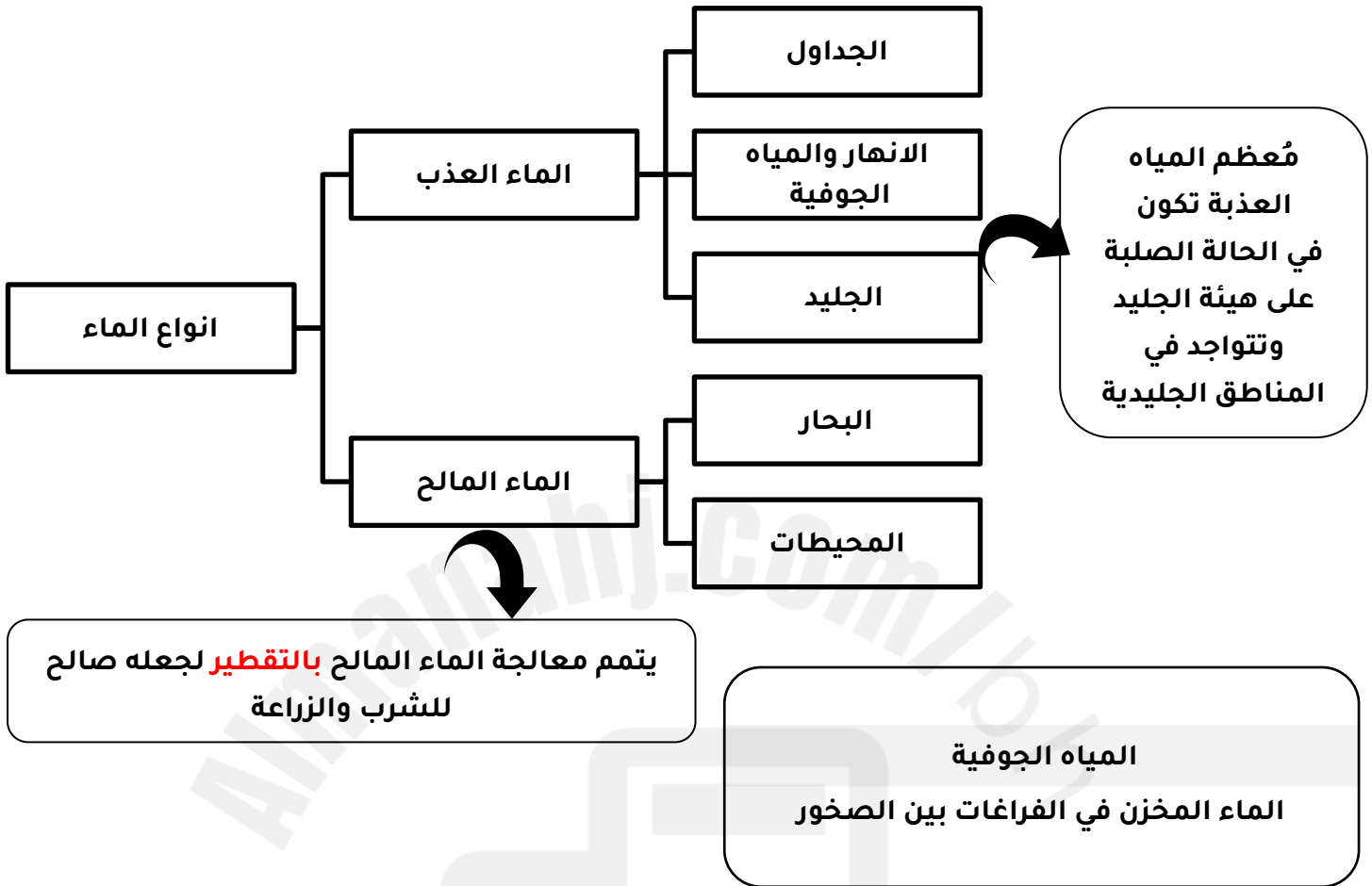
10. الانعكاس والالوان

يتوقف لون الجسم على لون الضوء الذي يعكسه فعندما نشاهد
تفاحة خضراء ذلك بسبب انها امتصت جميع الألوان وعكست
اللون الأخضر.



الفصل العاشر

الدرس الأول : الماء والتربة



طرق المحافظة على الماء

1. إعادة استخدام الماء بعد معالجته وتنقيته في الزراعة
2. ترشيد استهلاك الماء .
3. إغلاق الصنبور بعد الاستعمال

التربة



أنواع التربة

الفراغات

تعمل الفراغات في التربة على تنقية الماء

النفاذية

سرعة مرور الماء في التربة

نوع التربة	الفراغات بين حبيباتها	النفاذية	احتفاظ التربة بالماء
تربة طينية	صغيرة 	قليلة	كبيرة
التربة الصفراء	متوسطة 	متوسطة	متوسطة
تربة رملية	كبيرة 	كبيرة	قليلة

تعد التربة الصفراء أكثر أنواع التربة الصالحة للزراعة لمعظم المحاصيل

كيف يمكن المحافظة على التربة

1. تستخدم طرق لتبقى التربة في مكانها لدعم النباتات مثل : زرع صفوف من الاشجار تعمل كمصدات للرياح ، الحراثة الكنتورية ، دورة المحاصيل .
2. يمكن المحافظة على التربة باضافة السماد العضوي .

التلوث

التلوث

إضافة مادة ضارة إلى البيئة

تلوث الماء والارض

إلقاء المخلفات المنزلية أو الأسمدة والمبيدات الحشرية والمواد الكيميائية وتسرب النفط من السفن. ويُسبب ذلك أضراراً كبيرة للإنسان والمخلوقات البحرية.

تلوث الهواء

نتيجة لحرق الوقود الأحفوري تتصاعد الغازات وقليل من الغبار وتُسبب التلوث للهواء.

المطر الحمضي

المطر الذي تذوب في مائه غازات مكونة أحماض

طرق المحافظة على الموارد الطبيعية



التدوير

صنع منتجات جديدة من مواد قديمة.

إعادة الاستخدام

استخدام الشيء مرات متكررة.

الترشيد

تقليل استهلاك المياه مثلاً

الفصل العاشر

الدرس الثاني: موارد من الماضي

الاحفورة

مخلوق حي أو أجزاء منه أو آثاره تحجرت وبقيت دليلاً على وجود المخلوق الحي.

يتم العثور على معظم الاحافير في الصخور الرسولية

1. العظام والأسنان تبقى فترة طويلة وهذه الأجزاء الصلبة هي التي تكون الأحافير.
2. تبقى بعض المخلوقات محفوظة بالكامل في الجليد أو مادة الكهرمان (للحشرات).

انواع الاحافير

الطبعة

كل علامة او اثر
يحدثه المخلوق
الحي
مثال : آثار الاقدام

القالب

تجويف له شكل
محدد ، مثل
التجويف الذي تتركه
الصدف في الصخر

النموذج

احفورة تتكون او
تتشكل داخل
قالب

الاحافير الصخرية

تسرب المعادن بداخل
شجره او حيوان ميت
متحجر فتحل محل ما
بداخله

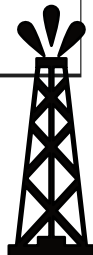
أهمية دراسة الاحافير

1. معرفة المخلوقات الحية التي كانت تعيش على الارض.
2. توفير ادلة على التغيرات التي طرأت على الارض عبر الزمن

مصادر الطاقة

الوقود الاحفوري

مصدر من مصادر الطاقة
تشغل قبل ملايين السنين
من بقايا الحيوانات
والنباتات التي دفنت في
باطن الأرض.



الموارد المتجددة [لا تنقص مع الاستعمال]	الموارد الغير مُتجددة [تنقص مع الاستعمال]
الطاقة الشمسية	الفحم
طاقة الرياح	النفط
المياه الجارية وحركتي المد والجزر	الغاز الطبيعي

