



إدارة المناهج والكتب المدرسية

العلوم

الجزء الثاني



الصف الثالث

الناشر

وزارة التربية والتعليم

إدارة المناهج والكتب المدرسية

يسر إدارة المناهج والكتب المدرسية استقبال آرائكم وملحوظاتكم على هذا الكتاب عن طريق العناوين الآتية:

هاتف: ٨ - ٥ / ٤٦١٧٣٠٤، فاكس: ٤٦٣٧٥٦٩، ص. ب: (١٩٣٠)، الرمز البريدي: ١١١١٨

أو بواسطة البريد الإلكتروني: Scientific.Division@moe.gov.jo

ورقة عمل الدرس الأول

الموضوع: علوم الأرض، الثالث / / التاريخ

٢) اذكر الفراغ لما تراه مناسباً

١- اليقظيع والآبار من مصادر

المياه

٢- الأنهار والبحيرات من مصادر

المياه

٣) أضح الشئ في العالم لمياه المحصية
والتشريح X اعلم المياه الجوفية

١- توجد المياه السطحية في سطح الأرض ()

٢- توجد المياه الجوفية تحت سطح الأرض ()

٣- الماء الذي يتسرب خلال القشرة
الأرضية يسمى مياه جوفية ()

٤- الماء الذي يتوزع على سطح الأرض
يسمى مياه سطحية ()

٥

سؤال تهي دودة الماء على توفير ماء صالح للشرب

الاستمرار فشرطه :

نكوننا بالدرجة الثانية أن دودة الماء تبدأ من

البحر الخليل في المحيطات والبحار

معظمها في مياه الشرب لأننا نأخذها

ثم ينشأ على شكل صطولة مختلفة

فطر ، طيور ، دجاج ، برود

وهذه تكون صالحة للشرب لأنها نتجت

من تكاثرها - الماء في طبقات البحار العليا

نتيجة انخفاض درجة الحرارة وصلا

لنفكر معا

لماذا لا نأخذ من هنا نقى الماء الصالح للشرب

كيف نلهم في الحافضة عليها

١ - بناء السدود كبحر مياه المطار

٢ - عدم الإسراف في الماء

المعلوم / الهدف الثالث
الدرس الرابع / كيف نجعل الماء صافياً للشرب ؟ ①

لنقوم ببيان الطالب إذا سمعه التالي :

- هل تشرب من ماء البحر ؟ ولماذا ؟

- هل نجعل تشرب من ماء البحر ؟ لماذا ؟

- هل تشرب من ماء البحر ؟ لماذا ؟

يصح الاجابات للـ وذلك لأن ماء غير صالح

للشرب وذلك لأنه صالح

- كيف تعرف أن هذا الماء صالح للشرب ؟

الماء الصالح للشرب فضائحه

- لا لون له - لا طعم له - لا رائحة له

- كيف نجعل الماء صافياً للشرب ؟

وذلك بتبخيره ثم تكثيفه

في جلي مكان عمل التجربة بالمنزل كما هو موضح بالكتاب

- ماذا نعني في التبخر ؟

هو حاله من حالات الماء بحيث يتحول الماء إلى

إلى غاز (بخار ماء) بفعل الحرارة

- ماذا نعني في التكاثف ؟

هو تحول بخار الماء من حاله الغازية إلى حاله السائلة

وذلك بسبب انخفاض درجة حرارته فتتجمع جزيئاته

على الأسطح

هندسة
التدريس الدرس الثاني / دورة الماء في الطبيعة
الصف الثاني / علوم

المحذف : التعرف على دورة الماء بالطبيعة .

المهارات : دورة الماء في الطبيعة .

دورة الماء : هي عملية تبخر الماء باستمرار وتكونه في الطبيعة ثانية إلى الأرض

لنكتشف معاً
بعد تأمل الصور صفه : ١- يُجيب الطالب على الأسئلة
٢- ماذا يحدث لمياه البحار والمحيطات بفعل حرارة الشمس ؟
تتبخر مياه البحار والمحيطات بفعل حرارة الشمس .

٣- أين يتجمع بخار الماء ؟
يُصعد للأعلى

٤- ماذا يحدث لبخار الماء عندما يرتفع للأعلى ؟
يتكاثف بخار الماء وتكون السحب .
لأنه عندما يرتفع تنخفض درجة حرارته

٥- ما مصير قطرات الماء الموجودة في السحب ؟
يتساقط الماء من السحب على شكل مطر ، بَرَد ، ثَلَج

٦- أين تذهب مياه الأمطار ؟
يعود الماء للبحار والمحيطات وتبخره من جديد .

٧- لماذا لا تجف مياه البحار والمحيطات ؟
لأن كمية الماء على الأرض ثابتة
بسبب دورة الماء بالطبيعة

معلوم / المصفى الثاني
الدرس الثاني / الماء العذب والماء الحار

سؤال الطالب : ١ - ما الماء الحار ؟

٢ - ما الماء العذب ؟

٣ - أين يوجد كل منهما ؟

نضع الاجابات في الطلاب ثم نلخصهم نقوم باجراء اختبار

التأكد :

١ - نضع كيتين سائيتين من الماء في كائيتين

٢ - نضع ملعقة من ملح الطعام في الكأس الاولى

٣ - نتذوقه الماء من كل كأس ونحصل الطالب

بكونه ملوحة

٤ - نضع الماء في كأسين اول من المصدر

الحراري حتى يتبخر الماء

و نأمله ماذا يتبقى في قعر الكأسين اول ؟

الاجابة تبقى ملعقة الملح التي وضعناها

٥ - نضع الكأس الثاني في ماء مصدر حراري

وننتظره حتى يتبخر الماء كله و نأله الطالب

ماذا تبقى في قعر الكأس الثاني ؟

الاجابة لم يتبقى شيء تبخر الماء كله

الاستنتاج :

- الكأس الاولى : ماء حار : وهو الماء الذي يحتوي

على كمية كبيرة من الاملاح

- الكأس الثاني : ماء عذب : وهو الماء الذي يحتوي

على كمية قليلة من الاملاح

أما في التلخيص

- ١- أين يتوزع الماء الذي يسقط على سطح الأرض ؟
يتوزع على البحار والأنهار والمحيطات
- ٢- ماذا نسمي الماء الذي يتوزع على سطح الأرض ؟
مياه سطحية
- ٣- من أين يخرج ماء الينابيع والآبار ؟
من باطن الأرض
- ٤- ماذا نسمي الماء الذي يخزن في مخزوات الأرض ؟
مياه جوفية

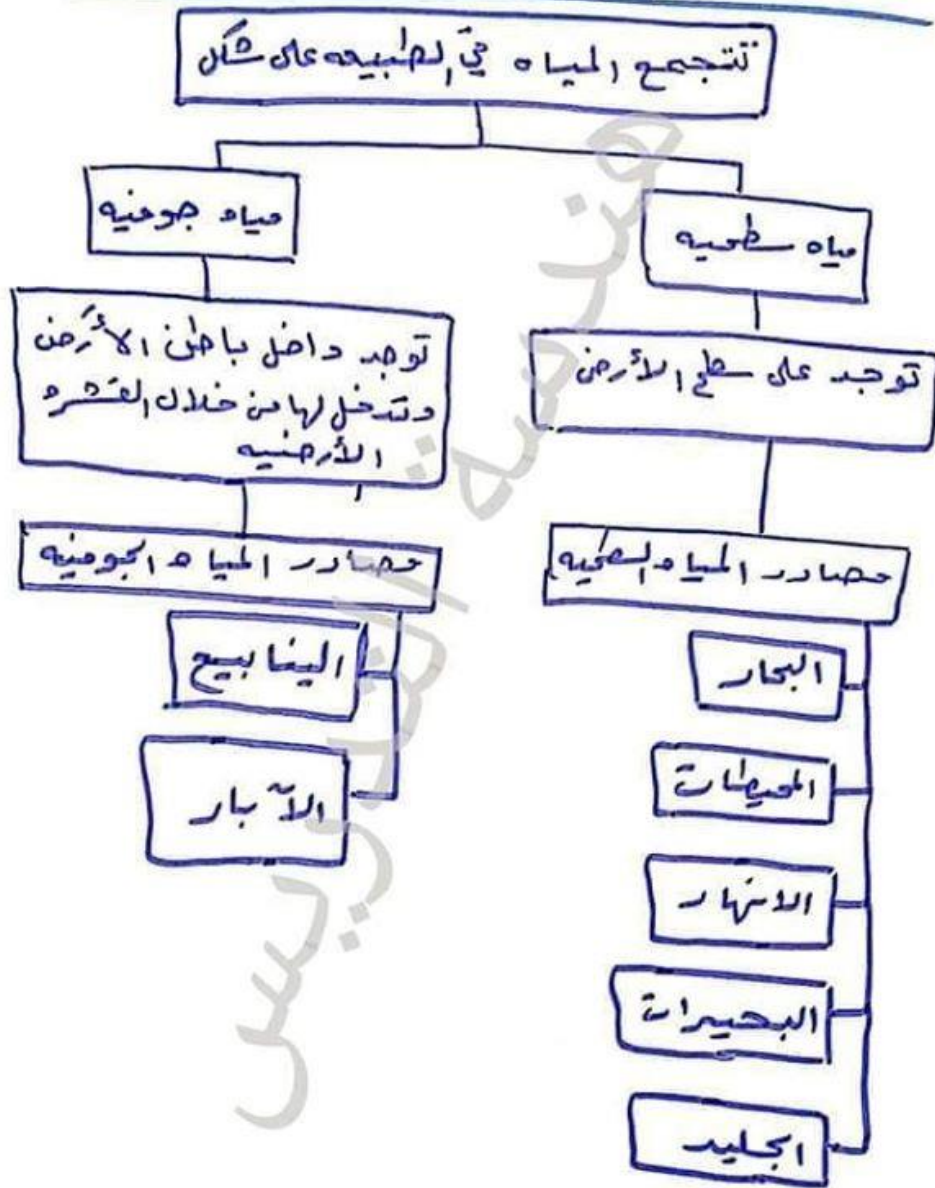
السؤال عدد بعض وسائل التي تستخدمها الإنسان لتخزين مياه الآبار ؟

- ١- في المنزل فزان لجمع مياه الأمطار
 - ٢- في الحانطة يوجد سد لجمع مياه الأمطار
- وهذه تستخدمها منها في فصل الصيف الذي تشح فيه المياه .

لتفكير

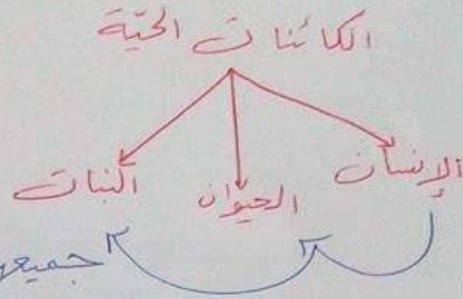
مياه حمامات ما بين ساخنة

وهذا بسبب حرارة مياهها في طبقات الأرض الساخنة
والتي ترتفع درجات حرارتها من مياه جوفية تخرج
من باطن الأرض .



علوم
صفه ثالث

المعلم: محمد الحاج
تأليف الوحدة الثامنة
«علاقة الكائنات الحية بيئتها»



جميعهم يؤثرون ويتأثرون بيئتهم
ويحاولون التكيف معها من أجل
حياة أفضل وأسهل.

فكيف تؤثر البيئة على هذه الكائنات الحية؟

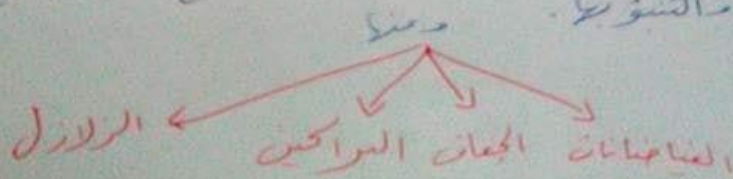
وكيف يتكيف كل كائن مع بيئته؟

وما هو التكيف؟

سنجيب على كل هذه التساؤلات من خلال شرحنا لهذه
الوحدة.

الدرس الأول: أثر العوامل الطبيعية في الكائنات الحية

العوامل الطبيعية المقصود بها الظروف والمعادن والكميات
التي تحدث في الطبيعة ولا تستطيع الكائنات الحية مقاومتها.
والتي تؤثر بها.



(1)

الدرس الثالث: المحميات الطبيعية

مفهوم المحمية: هي مناطق واسعة محددة تخضع الدولة للحفاظ على الكائنات الحية المهددة بالانقراض أو نقصان عددها.

المهددة بالانقراض هي التي أصبح عددها قليل جداً (نادر).

أسباب انقراض الحيوانات أو تهديدها بالانقراض

السلوكيات الخاطئة من الإنسان
مثل
الصيد الجائر أو الرعي الجائر
العوامل الطبيعية مثل
الزلازل، البراكين، الفيضانات، الجفاف

ما أهمية المحميات الطبيعية؟ أهميتها المحافظة على نوع وعدد الكائنات الحية المهددة بالانقراض.

من المحميات الموجودة في الأردن :-

اسم المحمية	اسم الكائن الذي يعيش فيها
محمية الشوري	المها العربي
محمية الموجب	البدن ، السوسنة السوداء
محمية ضانا	الوشق
محمية عجلون	البلووط

المعلم: محمد الحاج

الصف الثالث

من الحيوانات المهددة بالانقراض (المها العربي، البدن (الماعز الجبلي)
الوشق (القط البري)

من النباتات المهددة بالانقراض (السوسنة السوداء، أشجار البلوط)

لماذا تمنع وزارة الصحة الصيد في أشهر معينة من السنة؟
لأن هذه الأشهر هي أشهر تكاثر وتوالد للحيوانات ولا يجوز الصيد
فيها حتى لا تصبح مهددة بالانقراض.

مع تمنياتي لكم بالنجاح والتوفيق

المعلم: محمد الحاج

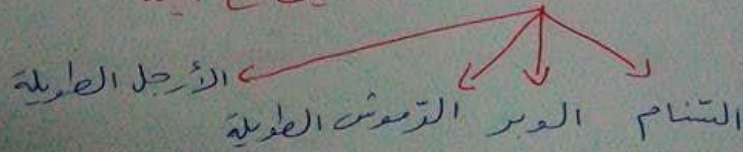
- ٢- ما فائدة الخف للجل؟ حتى يساعد على السير على الرمال الحارة.
- ٣- ما فائدة الرقعة الطويلة للجل؟ حتى تساعد على تناول طعامه بكل سهولة ولتناسب مع طول قدميه.
- ٤- ماذا نستقي نوع التكيف لدى الجل؟ تكيف الشكل الخارجي.

صفحة ٥٢

- ١- لماذا تنتقل الطيور من مكان إلى آخر؟ تنتقل من مكان إلى آخر بحثاً عن الأمان والدفء والطعام.
- ٢- لماذا يكون انتقال الجمال جماعي؟ لأن من فطرة وطبيعة الصيور أن يعيش في مجموعات (أسراب) فيكون انتقالاً جماعياً.
- ٣- ماذا نستقي الانتقال الجماعي للطيور من مكان إلى آخر؟ الهجرة.
- ٤- ما نوع التكيف العارض في الصورة؟ تكيف سلوكي.

لماذا يختلف شكل المنقار من طائر إلى آخر؟ حتى يتناسب مع بيئته الطائر التي يعيش فيها ويتناسب مع طريقته حصوله على الطعام.

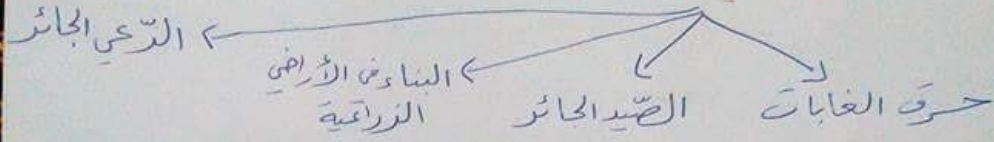
أشياء أخرى تساعد الجل على التكيف مع بيئته



الصفحة الثالثة

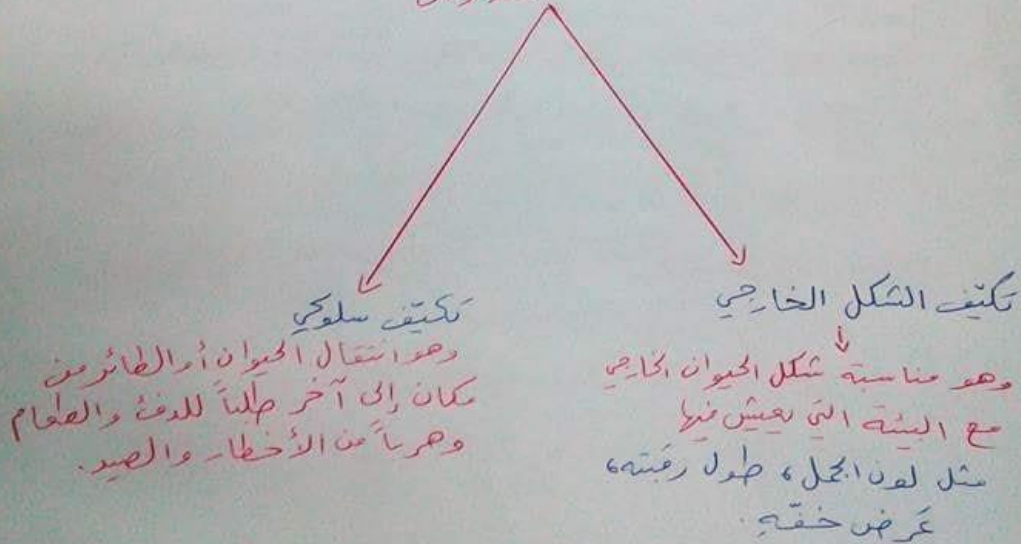
المعلم: محمد الحاج

وهذه محاضرات للإنسان بالإضافة إلى العوامل الطبيعية
تساعد في نقصان أعداد الكائنات الحيّة ومنها:



الدرس الثاني: تكيف الكائنات الحيّة مع البيئة ١

مفهوم التكيف ← هو قدرة الكائن الحي على العيش في بيئته.
وهو نوعان



وفيما يأتي حل لأسئلة الدرس صفحة (٧٠ و ٧١ و ٧٢)

١- لماذا يشبه لون الجمل لون الصحراء؟ حتى يتكيف مع البيئة التي يعيش فيها من درجة الحرارة ولون الرمال ولحماية نفسه بالتخفي

الدرس الرابع

(كيف نجعل الماء صالحًا للشرب ؟)

تعرّفنا سابقًا أن الماء المالح هو الذي يشكّل النسبة الأكبر على سطح

الأرض وأنه غير صالح للشرب ، فكيف نجعل هذا الماء صالحًا للشرب ؟

هناك طريقة يمكن تحويل الماء المالح إلى ماء عذب وهي :

طريقة تبخير الماء ثم تكثيفه

فلو أحضرنا وعاءًا من الماء المالح ووضعناه على مصدر حراري
سنلاحظ

أن الماء سيغلي ثم يتبخر فنضع غطاءً آخر البخار فنلاحظ أن هناك
قطرات ماء صغيرة ستتكون وهي قطرات ماء عذب .

ونلاحظ أن الأملاح ترسبت في أسفل الوعاء الذي وضعناه على المصدر
الحراري .



ملاحظة مهمة : يعاني الأردن من نقص كبير في الماء العذب الصالح

للشرب ، فكيف نحافظ على هذا الماء ؟



{8}

ملاحظة مهمة : يعاني الأردن من نقص كبير في الماء العذب الصالح
للشرب ، فكيف نحافظ على هذا الماء ؟
الجواب : يمكن المحافظة على الماء من خلال عدم الإسراف بالماء ،
وحفر الآبار والسدود لتخزين كمية كبيرة من مياه الأمطار .

تم بحمد الله تعالى

إعداد المعلم : محمد الحاج

{9}

مثل : مياه الينابيع فهي عذبة يمكن استخدامها للشرب .
{4}

ويمكن الاستفادة من مياه الأمطار وتخزينها بطرق مختلفة لجعلها صالحة للشرب والإستخدامات المنزلية الأخرى .

من هذه الطرق : (حفر الآبار ، بناء السدود)

سؤال : لماذا لا تعيش الأسماك في مياه البحر الميت ؟

الجواب : السبب في ذلك أن مياه البحر الميت مالحة جدا لا تصلح لعيش الأسماك فيها .

معلومة هامة :

يغطي الماء المالح الجزء الأكبر من الكرة الأرضية بالمقارنة بالماء العذب لذا من واجبنا أن نحافظ على الماء العذب الذي يمكن استخدامه للشرب والاستخدام المنزلي وذلك بعدم الإسراف بالماء والعمل على تخزينه .
فيقول نبينا محمد صلى الله عليه وسلم :

(لا تسرف بالماء ولو كنت على نهر جارٍ)
{5}

الدرس الثالث

(دورة الماء في الطبيعة)

الدرس الثالث

(دورة الماء في الطبيعة)

هل تساءلت يوماً كيف تسقط قطرات الماء من السماء ؟ وإلى أين تذهب ؟
ينتظر المزارع سقوط المطر بفارغ الصبر حتى ترتوي مزروعاته وتنمو
ويحصل على الثمار ، فالماء هو أساس حياة الكائنات الحية .

فهناك رحلة طويلة تمر بها قطرة الماء التي تنزل علينا من السماء تسمى
هذه الرحلة بـ (دورة الماء في الطبيعة) .

فما هي هذه الدورة ؟ وكيف تحدث ؟ وما فائدتها ؟

سنتعرف إلى ذلك من خلال الشرح الآتي :

تحدث دورة الماء في الطبيعة عندما يتبخر الماء من البحار والمحيطات ،
فيصعد بخار الماء إلى طبقات الجو العليا (الباردة) فتحدث عملية تسمى
بالتكاثف وهي تحول بخار الماء إلى قطرات صغيرة فتتشكل الغيوم التي

تحمل هذه القطرات فتتهطل على شكل (مطر ، برد ، ثلج)
ثم تعود المياه مرة أخرى إلى مكانها الذي صعدت منه .

تحمل هذه القطرات فتتهطل على شكل (مطر ، برد ، ثلج)
ثم تعود المياه مرة أخرى إلى مكانها الذي صعدت منه .

والصورة الآتية توضح كيفية حدوث دورة الماء في الطبيعة :



مفاهيم هامة يجب معرفتها :

التبخر: هو تحوّل الماء من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية (بخار ماء)

التكاثف : هو تحول بخار الماء من الحالة الغازية إلى الحالة السائلة
(قطرات ماء) .

الغيوم : هي عبارة عن قطرات ماء صغيرة متلاصقة بجانب بعضها

الهطول : هو نزول الماء من السماء على شكل (مطر ، برد ، ثلج) .

{7}

الدرس الرابع

(كيف نجعل الماء صالحاً للشرب ؟)

تعرفنا سابقاً أن الماء المالح هو الذي يشكّل النسبة الأكبر على سطح

الأرض وأنه غير صالح للشرب ، فكيف نجعل هذا الماء صالحاً للشرب ؟

الدرس الأول (المياه السطحية والمياه الجوفية)

تتوزع مياه الأمطار بعد سقوطها على سطح الأرض إلى :



مفهوم المياه السطحية : هي المياه التي تجري وتتجمع على سطح الأرض ويمكننا رؤيتها بأعيننا.

مثل (الأنهار ، البحار ، السدود ، البحيرات) كلها تكون فوق سطح الأرض لذلك أطلق عليها اسم المياه السطحية.

مفهوم المياه الجوفية : هي المياه التي تتسرب خلال القشرة الأرضية وتُخزن في الصخور .

مثل : (مياه الينابيع ، الآبار)

ملاحظة مهمة : تخرج المياه الجوفية ساخنة جدا والسبب في ذلك أن درجة حرارة جوف الأرض مرتفعة جدا .

مقدمة عن الوحدة

تتحدث هذه الوحدة عن نعمة من نعم الله تعالى على الإنسان ولولا وجودها لم ولن يكون هناك وجود أصلاً للكائنات الحية وهي نعمة الماء فمن هنا تظهر أهمية المحافظة على هذه النعمة وشكر الله عز وجل عليها .

فيقول الله عز وجل (وجعلنا من الماء كل شيء حي)
 فلو نظرنا إلى الكرة الأرضية لوجدنا أن الماء يغطي ثلاثة أرباعها أي يغطي المساحة الأكبر منها والجزء المتبقي هو اليابسة التي نعيش عليها .

تلخيص الوحدة الخامسة ال...



الدرس الثاني

(الماء المالح والماء العذب)

هل تساءلتم يوماً أحبابي لماذا لا نستطيع شرب ماء البحار والمحيطات ؟

الجواب : بالطبع لا نستطيع والسبب في ذلك أن ماء البحار والمحيطات مالح جدا لا يصلح للشرب .

فالماء ينقسم في حياتنا إلى نوعين :



الماء المالح : هو الماء الذي يحتوي على كمية كبيرة من الأملاح

مثل : ماء البحار والمحيطات ، فهي غير صالحة للشرب

الماء العذب : هو الماء الذي يحتوي على كمية قليلة جدا من الأملاح

مثل : مياه الينابيع فهي عذبة يمكن استخدامها للشرب .

{4}



مدرسة السامح المودمية

الاسم: محمد شبيب طه
الصف: الثالث

* تتكون الأرض من ثلاث طبقات :-

١. القشرة .
٢. الستار .
٣. اللب .

الفترة الأرضية	رقيقته	صلبته
الستار	سميكة	معظمها سائلة لونه من الوسط
اللب	الأكثر سمكاً	الجزء الخارجي صلب منفرد والجزء الداخلي صلب

* أأكمل الفراغ فيما يلي بالإجابة الصحيحة :-

١. الطبقة الرقيقة هي
٢. الطبقة الأكثر سمكاً هي
٣. الطبقة التي يكون داخلها صلب وظارحها صلب منفرد هي
٤. الطبقة التي يكون معظمها لينة من الوسط هي

أرجو الاعتناء بهذه الورقة
للإهتمام في الاختبار .

الاسم

بسم الله الرحمن الرحيم
مترسة بيت الترك ورقة تلخيص لمادة العلوم مع اسئلته مقترحه
من صفحه (٤ الى صفحه ٢٧)

المادة : هي كل شي نحس به ويشغل حيزا او مكان وله كتله

* حالات المادة

١. المسائله : مثال الماء

٢. الصلبة مثال الثلج

٣. الغازية : مثال بخار الماء

المادة	حجمها	شكلها
الصلبة	ثابت	ثابت
المسائله	ثابت	متغير
الغازية	متغير	متغير



* كتلة المادة : مقدار مافي الجسم من ماده




تقاس كتلة المواد في موازين معينه

انواع هذه الموازين

١. ميزان رقمي ← تستخدم في قياس وزن الاجسام ← الوحدة كيلو غرام
٢. ميزان حساس ← يستخدم في قياس وزن الذهب ← الوحدة غرام

٣. ميزان ذو كفتين ← يستخدم في قياس وزن الخضار والفواكه واللحوم
الوحدة كيلو غرام

* جدول مقارنه بين الموازين

اسم الميزان	استخدامه	وحدة القياس	شكله
ذو الكفتين	قياس وزن الخضار والفواكه واللحوم	كيلو غرام kg	
الحساس	قياس وزن الذهب	غرام g	
الرقمي	قياس وزن جسم الانسان	غرام g	

* ١ كيلو غرام = ١٠٠٠ غرام

امثله توضيحية ؟

٨ كيلو غرام كم تساوي ٨٠٠٠ غرام

..... ٤ كيلو غرام تساوي ٤٠٠٠ غرام

علاقة الحجم بالكتلة

* الحجم المتساوية من المادة نفسها كتلتها متساوية

كلما زاد حجم المادة نفسها زاد كتلتها (كلما زاد حجم مكعب الخشب كلما زاد كتلة هذا المكعب)

المواد المختلفة ذات حجوم متساوية كتلتها مختلفة (مكعب خشب كبير ومكعب حديد كبير ايهما اكبر كتله ولماذا ؟ مكعب الحديد لانه صنع من ماده مختلفه على الرغم نفس الحجم كتلة



مكعب الحديد اكبر

* تغيرات المادة : هي انتاج ماده جديده

أنواع التغيرات

١. تغيرات كيميائية: هي التي تنتج مادة جديدة (الصدأ / الاحتراق / تعفن الخضار والفواكه والخبز)

٢. تغيرات طبيعية: هي التي لا تنتج مادة جديدة (الحالة / الشكل / الحجم)

أمثلة على التغيرات الكيميائية (احتراق ورقه / صدأ الحديد / تعفن الخبز / الخضار الفواكه)
 أمثلة على تغيرات طبيعية (الحالات المادية / تجمد الماء / انصهار الجليد / تبخر الماء) / الشكل
 تشكيل كره من معجون الاطفال / تمزيق الورقة الى قطع صغيره / الحجم الضغط البالون
 المملوء بالهواء / الضغط على محقن الطبي وهو مملوء بالهواء / تفتت الصخور
 *التغيرات المفيدة والضاره

المادة	تغير مفيد	ضار
تموس الاسنان		☆
صناعة الجبنه	☆	
صدأ الحديد		☆
عفن الخبز		☆
صناعة المخللات	☆	

الاسئله المقترحه

السؤال الاول

ما المقصود بمايلي ؟

١. المادة

٢. الكتلة

٣. التغيرات الطبيعية

السؤال الثاني

قارن بين الموازين من حيث ؟

اسم الميزان	استخدامه	وحدة القياس	شكله

السؤال الثالث

جد مايلي؟

١..... كيلو غرام = ٤٠٠٠ غرام

٢. ٨ كيلو غرام = غرام

٣..... كيلو غرام = ٥٠٠٠ غرام

السؤال الرابع

اذكر مثال على ١. حاله صلبه ٢. تغيرات كيميائيه

٣. تغيرات مغيده ٤. تغيرات ضاره

السؤال الخامس

اذكر السبب ؟

١. لماذا يعتبر تبخر الماء تغير طبيعي

٢. لماذا يختلف كتلة مكعب الحديد عن مكعب الخشب على الرغم نفس الحجم

٣. لماذا يعتبر احتراق الورقة تغير كيميائي

ملاحظه ارجو التركيز على ورقة تلخيص مع الاسئلة المقترحه لانها هي بديله عن ورقة
العمل الامتحان في الوحده الاولى من صفحه (٤ الى صفحه ٢٧)
اتمنى لكم جميعا التوفيق معلمة الماده عيبر كسابيه