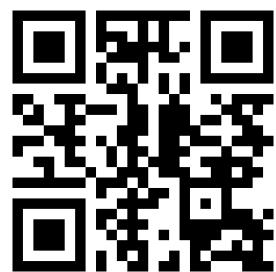


تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية



## الملف ملخص وأنشطة العلوم

موقع المناهج ← الصف الثالث ← علوم ← الفصل الثاني ← الملف

## روابط موقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث



## روابط مواد الصف الثالث على Telegram

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

## المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث والمادة علوم في الفصل الثاني

[مذكرة أسئلة شاملة لمادة العلوم](#)

1

[مذكرة العلوم الشاملة](#)

2

[مذكرة الإبداع في العلوم](#)

3

[مذكرة العلوم الشاملة والحديثة](#)

4

[ملخص درس الكهرباء](#)

5

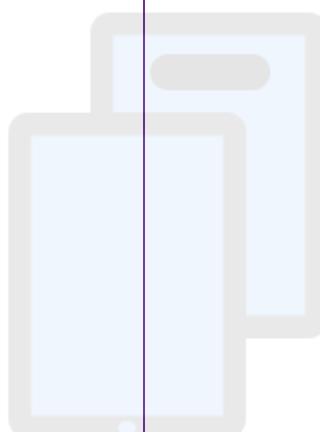
# ملخصات وأنشطة دروس العلوم

## للفصل الثالث ابتدائي

تم تحميل هذا الملف من

## الفصل الدراسي الثاني

[alManahj.com/bh](http://alManahj.com/bh)



## ملخص درس الطقس

### نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

#### الفصل السابع (الدرس الأول)

##### 3- الرياح :

- هو الهواء المتحرك الذي نحس بدفعه أحياناً ، وتتغير حالة الطقس حسب حركة الرياح.



- يستخدم (الأنيومومتر في قياس سرعة الرياح )

##### 4- الضغط الجوي للهواء:

- هو وزن يجعله يضغط على الأشياء و يؤثر في حركة الهواء والرياح وتغير حالة الطقس.



- مقياس الضغط الجوي يسمى (البارومتر)

### الغيوم

**الغيوم** : تجمع قطرات الماء الصغيرة ، أو بلورات الثلج في الجو.

**أنواع الغيوم** : الغيوم الركامية / الغيوم الرئيسية / الغيوم الطبقية .

**الضباب** : هو غيوم طبقية تتشكل بالقرب من سطح الأرض .

**تتشكل الغيوم** عن طريق التبخر والتكتف فعندما تسقط أشعة الشمس على الماء يتبخر وعندما يصعد إلى أعلى فإنه يبرد ويتكثف ، ويشكل الغيوم.



##### دورة الماء :

تصف الحركة المستمرة للماء بين سطح الأرض والغلاف الجوي .

**الغلاف الجوي** : غطاء من عدة طبقات من الغازات والغبار الذي يحيط بالأرض ، وتحدد ظواهر الطقس في الطبقة الأقرب إلى الأرض.

**الطقس** : هو حالة الجو في مكان معين خلال يوم أو عدة أيام.

### عناصر الطقس

#### 1- درجة حرارة الهواء :

- هي مقياس مدى سخونة الشيء أو برودته.

- تقامس درجة حرارة الهواء بجهاز (الtermometer)

- تتغير درجة حرارة الجو بتعاقب الليل والنهار ؛ وفي النهار تسخن الشمس الماء واليابسة وفي الليل يصبح الهواء أقل برودة.



#### 2- الهطل :

- هو الماء المتساقط من الغلاف الجوي على الأرض.

- الهطل له 3 أشكال وهي : المطر ، الثلج ، البرد .

- تتغير حالة الطقس بتغير شكل الهطول وكميته .

## اسئلة درس الطقس

## نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

### الفصل السابع (الدرس الأول)

السؤال الأول : أكمل الجمل التالية :

(.....) يتسرّب ماء الهطول إلى التربة  
ويدخل المسطحات المائية وتتكرر دورة الماء

(.....) يصعد بخار الماء إلى أعلى ثم يتكافّف  
 حول دقائق الغبار في الهواء فتشكل الغيوم

(.....) الطاقة الشمسية تعمل على  
تسخين الماء وتؤدي إلى تبخره

(.....) يسقط الماء على الأرض على شكل هطول

السؤال الرابع : رتبي الجمل التالية:-

1- المتحرك - الهواء - هي - الذي - بدفعه - أحياناً - أحس - في اليوم العاصف - الرياح

2- هي - مدى - سخونة - درجة - الشيء - برودته - الحرارة - مقياس

مهمة بحثية : هناك العديد من المهن المرتبطة بحالة الطقس ..... ابحثي لنا عنها.



### الفصل السابع (الدرس الأول)

السؤال الأول : أكمل الجمل التالية :

1- الماء المتساقط من الغلاف الجوي على الأرض يسمى .....

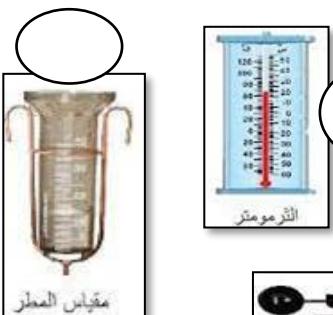
2- من عناصر الطقس ..... 9 .....

3- حالة الجو في مكان معين لمدة يوم أو عدة أيام تسمى .....

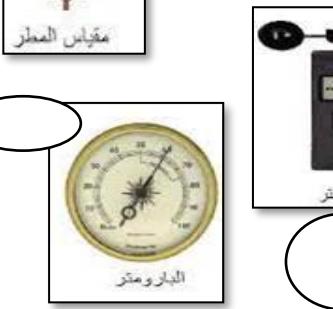
4- من أشكال الغيوم ..... 9 .....

السؤال الثاني : صلي الجهاز بوظيفته الصحيحة :-

1 جهاز قياس مدى سخونة الشيء أو برودته.



2 جهاز لقياس الضغط الجوي.



3 جهاز قياس سرعة الرياح.

4 قياس لقياس كمية المطر.

## نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

ملخص درس الشمس والأرض والقمر.

### حدوث فصول السنة

تدور الأرض حول محورها ، وكذلك تدور الأرض حول الشمس في مسار منتظم يسمى **(المدار)**.

**محور الأرض :** خط افتراضي يمر بمركز الأرض .

تدور الأرض حول الشمس كل سنة ( حوالي 365 يوم ) ، وينتج عنها فصول السنة الأربع.

في فصل الصيف يكون النهار طويلاً والليل قصيراً والحرارة مرتفعة.

في فصل الشتاء تكون النهار قصيراً والليل طويلاً وتنخفض درجة الحرارة.



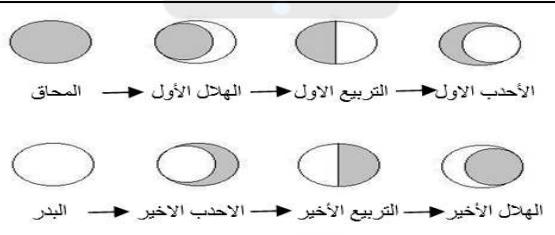
### أطوار القمر

القمر هو عبارة عن كرة صخرية وهي تابع لدور حول الأرض.

تابع : أي جسم في الفضاء يدور حول جسم آخر أكبر منه.

يتغير شكل القمر من يوم لآخر فيكون صغيراً ثم يكبر ثم يعود صغيراً مرة أخرى وكل مرحلة تسمى **(طوراً)**

القمر غير مضي ولكن يعكس ضوء الشمس الساقط عليه.



القمر له 8 أطوار رئيسية ، وهي تستخدم في معرفة الشهور الهجرية بدايتها ونهايتها.

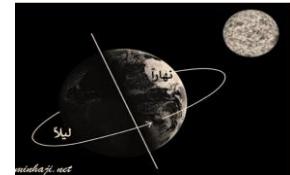
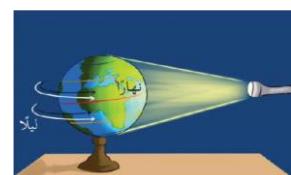
جميع الكون من حولنا يتحرك سواء الشمس أو الأرض وغيرها .  
عندما تشرق الشمس من الشرق تكون ظلال طويلة للأجسام .  
عند الظهر تكون الشمس مرتفعة في السماء فتكون الظل قصيرة.  
وقت الغروب تصبح الظل طويلة مرة أخرى.  
اختلاف الظل يدل على حركة الأرض حول الشمس .

### ( حدوث الليل والنهار )



تدور الأرض حول محورها دورة كل 24 ساعة وينتج عنها ظاهرة الليل والنهار .

تكون الجهة المقابلة للشمس نهار ، أما الجهة بعيدة عن الشمس تكون ليل .



أسئلة درس الشمس والأرض والقمر.

## نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

### الفصل السابع (الدرس الثاني)

السؤال الثاني : علىي ( ما هو السبب ؟ ) :

1- يكون ظل الأجسام طويلاً وقت الشروق و وقت الغروب.

2- نشاهد القمر مضى مع إنه جسم معتم.

السؤال الثالث : ارسمي أطوار القمر مع كتابة اسم كل واحد منها .

موقع المناهج البحرينية



عالمة المستقبل ... ابحثي لنا عن عدد أقمار كوكب ( المشتري - زحل - المريخ ) ، ثم اكتبها لنا في دفتر الباحثة الصغيرة.



## نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

السؤال الأول : اكمل الجمل التالية :

( معتم - الظهيرة - الصيف - الشتاء - ضوء الشمس - ثمانية - الأرض - فصول السنة الأربع - الليل والنهار - 24 - 365 )

1- يدور القمر حول .....

2- دوران الأرض حول الشمس ينتج عنه .....

3- يكون النهار طويل في فصل ....., ويكون الليل طويلاً في فصل .....

4- القمر له ..... أطوار مختلفة.

5- القمر جسم ..... ، ولكنه يعكس ..... الساقط عليه.

6- ينتج من دوران الأرض حول نفسها .....

7- يكون الظل قصير وقت .....

8- تدور الأرض حول محورها كل ..... ساعة .

9- تدور الأرض حول الشمس كل ..... يوم .

## ملخص درس الكواكب

## نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

### الفصل الثامن (الدرس الأول)

#### كيف نرصد الكواكب ونراقبها؟

تبعد الكواكب صغيرة جدًا عند رؤيتها بالعين المجردة.

- نستخدم أدوات لتقريب الكواكب فتبعد لنا مكورة حتى تسهل دراستها.

**المقراب (التلسكوب) :** أداة تستعمل لجعل الأجسام بعيدة تبدو كبيرة وقريبة.

**مسبار الفضاء:** آلة يتم إطلاقها من الأرض لاستكشاف أسرار الفضاء وما فيه.

بعض المسبارات تهبط على الكواكب وبعضها يبقى سابقاً في الفضاء يلتقط الصور.



مسبار الفضاء



المقراب

عالمي  
امسي الكوكب  
وشاھدي فيديو  
عن النظام  
الشمسي

#### نظامنا الشمسي

الشمس والأرض والقمر أجزاء من نظام أكبر يسمى (**النظام الشمسي**)

النظام الشمسي يتكون من نجم (الشمس) وأجسام تدور حوله.

يدور حول الشمس في النظام الشمسي **8 كواكب**.

**الكوكب:** جسم ضخم ، كروي الشكل يتكون من الصخر أو الغاز.

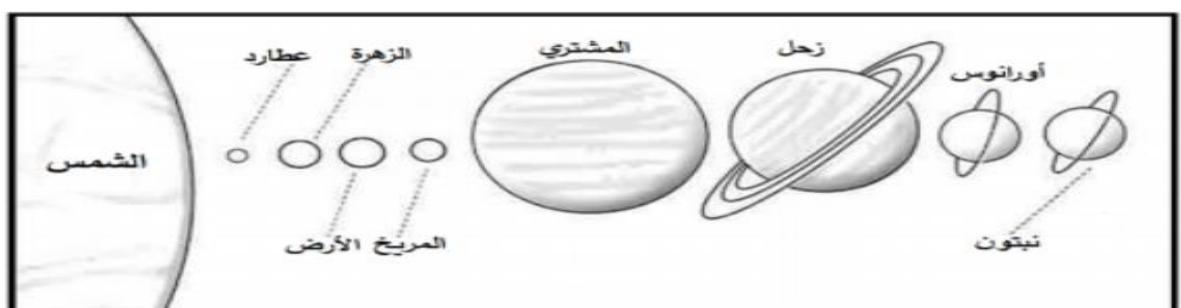
**الأرض** هو الكوكب الثالث في المجموعة الشمسية والوحيد الذي يوجد فيه حياة.

تحتاج الأرض حوالي 365 يوم حتى تدور حول الشمس دورة كاملة.

تحتاج عطارد 88 يوم للدوران حول الشمس .

تحتاج نبتون 165 عام حتى يدور حول الشمس.

الكواكب لا تضيء بنفسها ولكن تعكس أشعة الشمس الساقطة عليها.



## اسئلة درس الكواكب

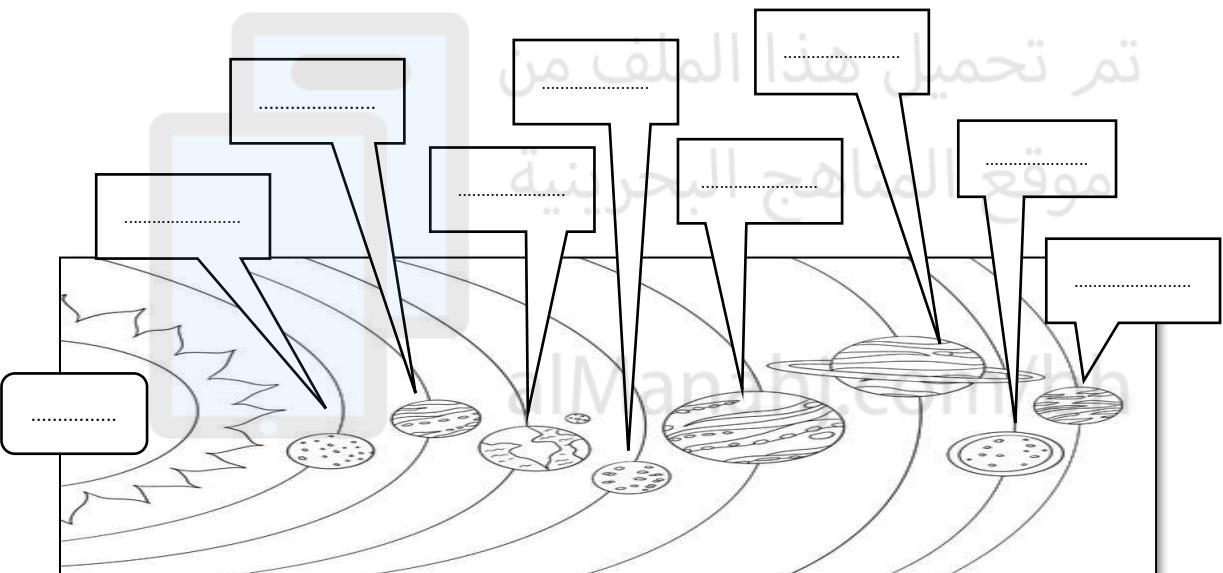
## نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

## الفصل الثامن (الدرس الأول)

السؤال الأول : اكمل الجمل التالية :

- 3- آلة تطلق في الفضاء تلتقط صور للكواكب ( )
- 4- هو الكوكب الثالث في المجموعة الشمسية ويوجد عليه حياة ( )
- 5- يتكون من الشمس ومجموعة من الكواكب والنجوم ( )

السؤال الثالث : اكتب أسماء الكواكب في مكانها الصحيح بالنظام الشمسي:-  
(الشمس - المريخ - زحل - المشترى - الأرض - الزهرة - أورانوس - عطارد - نبتون)

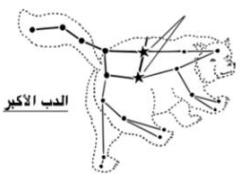


- 1- تتكون النظام الشمسي من ..... كواكب.
- 2- الشمس ..... متوسط الحجم.
- 3- تحتاج الأرض إلى ..... يوم حتى تدور حول الشمس.
- 4- الكوكب ..... ولكن تعكس ضوء الشمس الساقط عليها.
- 5- يستخدم ..... في رؤية الأجسام البعيدة ودراستها.
- 6- ..... هو آلة تطلق في الفضاء لدراسة النظام الشمسي.

السؤال الثاني : اذكري المصطلح العلمي :

- 1- هو جسم ضخم كروي الشكل يتكون من صخور ( )
- 2- هو نجم يوجد في وسط المجموعة الشمسية ( )

## ملخص درس النجوم



### البروج السماوية



- البرج السماوي عبارة عن مجموعة من النجوم التي تتخذ شكل معين.
- المجموعات النجمية تختلف من فصل إلى آخر حسب دوران الأرض حول الشمس.
- مثال : البروج السماوي ( الدب الأكبر )



تم تحميل هذا الملف من موقع aManajj.com/bh

لماذا لا نرى النجوم في النهار؟

- لأن ضوء الشمس يمنعنا من رؤيتها.

لماذا تبدو النجوم صغيرة جداً على الرغم من ضخامتها؟

- لأن النجوم تبعد عنا كثيراً.

لماذا تبدو الشمس أكبر وأسطع من النجوم الأخرى؟

- لأن الشمس هي أقرب نجم للأرض.

لماذا تختلف البروج السماوية من فصل إلى آخر ؟

- بسبب دوران الأرض حول الشمس .

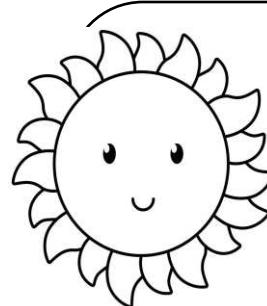
## نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

### الفصل الثامن ( الدرس الثاني )

### النجوم



- هي كرات متوجهة هائلة الحجم من الغازات تشع ضوءاً وحرارةً.
- تختلف النجوم في ألوانها ودرجة سطوعها.
- أكثر النجوم حرارة وسطوع لونها أزرق.
- النجوم الأقل حرارة وسطوع لونها أحمر.



### الشمس

- الشمس هي النجم الوحيد في النظام الشمسي .

- الشمس أقرب نجم إلى الأرض.

- الشمس نجم متوسط الحجم .

- الشمس تبدو لنا أكبر وأسطع لأنها الأقرب للأرض من النجوم الأخرى.

مهم

تم تحميل هذا الملف من موقع aManajj.com/bh

## اسئلة درس النجوم

## نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

### الفصل الثامن (الدرس الثاني)

السؤال الأول : صلي الكلمة بالتعريف الصحيح لها :-

هي النجم الوحيد في المجموعة الشمسية.

برج سماوي

هي كرات متوجة تشع ضوء وحرارة.

الشمس

عبارة عن مجموعة من النجوم تتخذ شكل معين.

الدب الأكبر

مثال على برج سماوي.

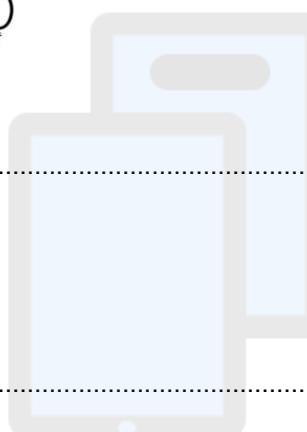
النجوم

السؤال الثاني : ضعي علامة ✓ أو علامة ✗ أمام العبارات التالية:

1- تختلف النجوم في حجمها ودرجة سطوعها

2- الشمس نجم صغير الحجم

3- لا نرى النجوم في النهار.



السؤال الثالث : على ( اذكر السبب ) :-

1- تختلف الأبراج السماوية من فصل إلى آخر .

2- تبدو الشمس أكبر وأسطع من النجوم الأخرى .

3- لا نرى النجوم في النهار.



## ملخص درس (المادة وقياسها)

## نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

### الفصل التاسع (الدرس الأول)

- جميع المواد تتكون من عناصر ، وبعض المواد تتكون من عنصر واحد أو عنصرين أو أكثر.
- العناصر : هي وحدة بناء المادة.

### خواص المادة

#### المغناطيسية

- تنجذب بعض المواد للمغناطيس مثل : الحديد ، الفولاذ ، والأشياء المصنوعة منها.
- بعض المواد لا تنجذب للمغناطيس مثل الخشب والبلاستيك والورق.

#### الغوص والطفو

- تطفو بعض المواد في الماء بينما تغوص مواد أخرى فيها .
- الأجسام التي لها كتلة كبيرة وحجم صغير تميل إلى الغوص.
- الأجسام الخفيفة ذات الحجم الكبير تميل إلى الطفو.

### توصيل الحرارة

- معظم المواد المعدنية تسمح بانتقال الحرارة من خلالها بسهولة مثل : النحاس والألومنيوم.
- بعض المواد الأخرى لا تسمح بانتقال الحرارة مثل الخشب والبلاستيك.

### كيف تقادس المادة ؟

- يمكن أن نحدد أبعاد الجسم بقياس كل من طوله وعرضه وارتفاعه.
- من أدوات قياس الطول : المسطرة / الشريط المترى.

### الطول

- هو مقدار الحيز الذي يشغل الجسم .
- تقاس السوائل باستخدام المخارق المدرج .
- يستخدم المخارق المدرج أيضًا في قياس حجوم أجسام الصلبة

### الحجم

- نقيس كتلة المادة باستخدام الميزان ذو الكفتين .
- الأجسام من مواد مختلفة التي لها حجوم متساوية لا تكون متساوية بالكتلة.
- الهواء له كتلة.

### الكتلة

## اسئلة درس ( المادة وقياسها)

## نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

## الفصل التاسع ( الدرس الأول )

السؤال الأول : صنفي الاشياء الموجودة بالقائمة على حسب المطلوب:

مواد لا توصل الحرارة

مواد توصل الحرارة

النحاس  
البلاستيك  
الألومينيوم  
الخشب  
أواني الطهي

أدوات الكتلة

أدوات الحجم

أدوات الطول

ميرزان ذو الكفتين  
المخباز المدرج  
الممسطرة  
الشريط المترى  
الكتل المعيارية

السؤال الثاني : اذكري السبب:-

1- لماذا تستخدم المواد المعدنية في صناعة أواني الطهي ؟

2- لماذا نستعمل الخشب في صنع مقابض أواني الطهي ؟

3- تطفو الأجسام في الماء أو تغوص.

مواد لا تنجذب للمغناطيس

مواد تنجذب للمغناطيس

الفلز  
البلاستيك  
الخشب  
الحديد  
الورق



**ملخص درس  
(المواد الصلبة والسائلة والغازية)**

**نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي**

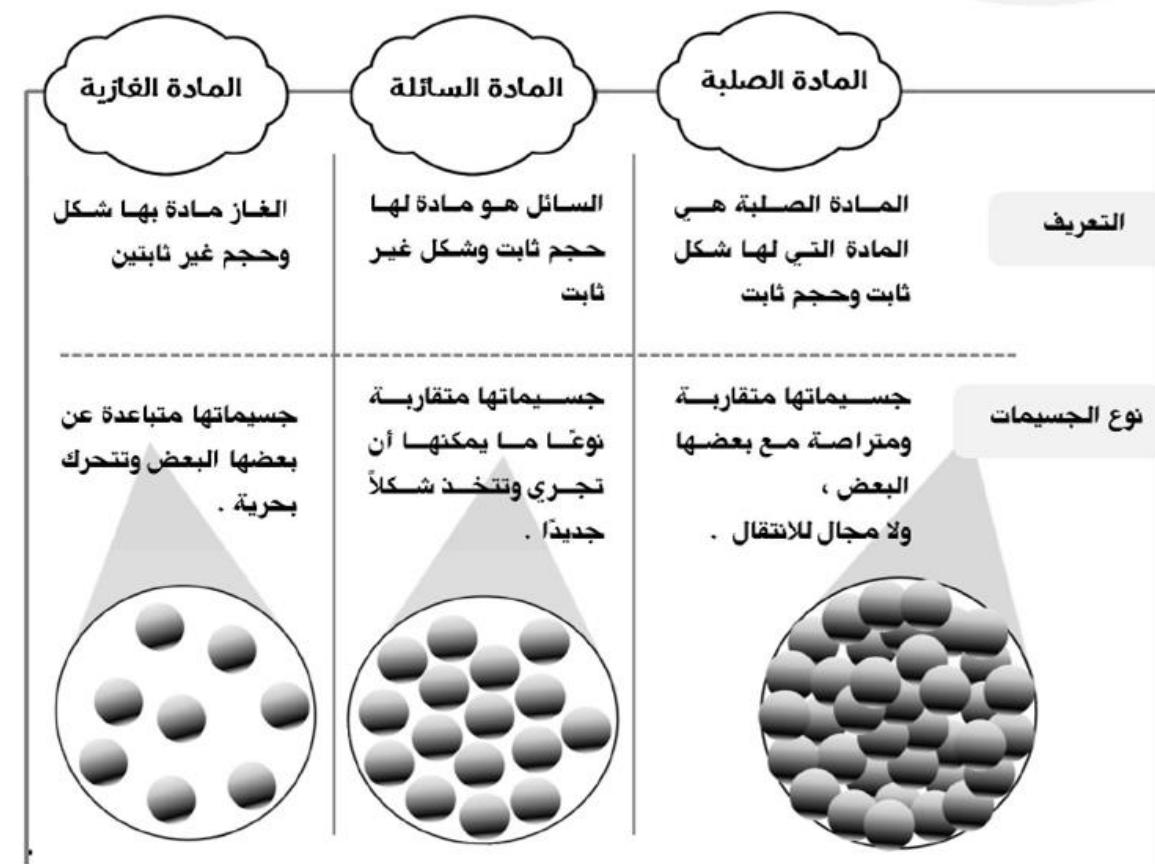
**الفصل التاسع (الدرس الثاني)**



**فائدة حالات المادة في حياتنا**

- كثير من الأغذية التي نتناولها مواد صلبة ، وجسم يحتاج إلى الماء وهو سائل ، وأنفس غاز الأكسجين لكي أعيش.

**حالات المادة :** هي الشكل الذي تكون عليه المادة ، لأن تكون صلبة أو سائلة أو غازية ، وكل منها له صفاته المميزة.  
**الجسيمات :** تتكون المادة من دقائق صغيرة لا ترى بالعين المجردة.



## اسئلة درس (المادة وقياسها)

## نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

### الفصل التاسع (الدرس الأول)

السؤال الثاني : صنفي المواد التالية حسب نوعها :-

الهيليوم

الصخور

الحليب

العسل

الكتاب

الغاز الطبيعي

المواد الغازية	المواد السائلة	المواد الصلبة
.....	.....	.....
.....	.....	.....

السؤال الأول : قارني بين حالات المادة في الجدول التالي:-

المادة الغازية	المادة السائلة	المادة الصلبة	أوجه المقارنة
.....	.....	.....	نوع الجسيمات
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	رسم صورة الجسيمات

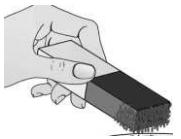
## ملخص درس (التغيرات الفيزيائية)

### نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

#### الفصل العاشر (الدرس الأول)

##### المخالفيط

- هو مزيج مكون من مادتين أو أكثر مع احتفاظ كل مادة بخواصها الأصلية دون تغيير.



- مثال :** 1- حساء الخضار مخلوط من مواد صلبة وسائلة.  
2- الغيمون وهي مخلوط من الهواء والغبار وبخار الماء.  
3- مياه المحيط مخلوط مكون من الملح والماء والاكسجين.

**طرق فصل المخالفيط :** 1- التبخر لفصل الملح عن الماء حيث يتبخر الماء ويبيق الملح.  
2- المغناطيس ويفصل الحديد عن المواد الأخرى.



- 3- الغربال وهو يفصل الصخور عن الرمال الصغيرة.

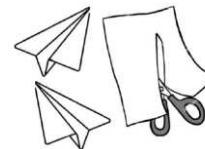
##### المحاليل

- هو مزج مادتين أو أكثر بحيث تتوزع المواد فيه بشكل منتظم.  
- محلول نوع من أنواع المخالفيط.  
- ليس كل المواد الصلبة تكون محلائل.



- مثال :** 1- ذوبان الملح في الماء.  
2- ذوبان السكر في الماء

##### التغير الفيزيائي



- هو تغير في مظهر الجسم وشكله وليس تركيبه الداخلي.

**مثال :** 1- تمزيق الورق فهو تغير في الشكل فقط.



2- نغير حالة المادة مثل تجمد الماء وانصهاره وتبخره.

3- شد المطاط وتغيير شكله.



##### كيف يتغير الفولاذ؟

1- يصهر الفولاذ فيتحول إلى سائل ليصنع منه هيكل السيارة.

2- يتصلب الفولاذ ويستعمل في مواد أخرى لصناعة السيارة.

3- تصبح السيارة جاهزة للاستعمال.

4- السيارات القديمة يعاد سحقها وصهر الفولاذ وإعادة استخدامه.

## اسئلة درس (التغيرات الفيزيائية)

## نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

## الفصل العاشر (الدرس الأول)

السؤال الأول : أكمل ما يأتي :

السؤال الثاني : اذكرى السبب:-

1- يعد تغير الماء من سائل إلى صلب تغير فيزيائي.

2- الرمل لا يكون محلولاً مع الماء مهما تم تحريكه.

3- يعتبر طي الورق وتلوينه تغير فيزيائي.

4- استخدام المغناطيس عند فصل قطع من الحديد صغيرة مختلطة مع صخور.

5- المخلوط يعتبر نوع من التغير الفيزيائي.

..... هو تغير في مظهر الجسم وشكله فقط. -1

..... هو مزج مادتين أو أكثر بحيث تتوزع المواد بشكل منتظم. -2

..... يستخدم من أجل فصل الرمال عن الصخور الكبيرة. -3

..... يستخدم لفصل الحديد عن المواد الأخرى. -4

..... هو مزج مكونين أو أكثر مع احتفاظ كل مادة بخواصها. -5

..... ، ..... من أمثلة المحاليل ..... -6

..... و ..... من أمثلة المحاليل ..... -7

..... و ..... من أمثلة التغير الفيزيائي ..... -8



تم تحميل هذا الملف من  
موقع المناهج البحرينية

alManahj.com/bh

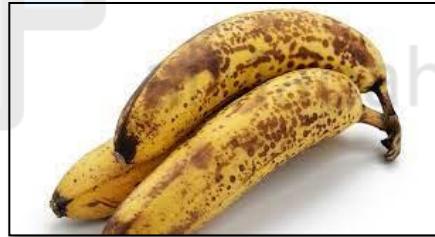
## ملخص درس (التغيرات الكيميائية)

## نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

### الفصل العاشر (الدرس الثاني)

#### دلائل حدوث التغير الكيميائي

- 1- انبعاث الضوء والحرارة : عند اشتعال قطعة من الخشب أو الكبريت فإنها تشع ضوء وحرارة وتحول إلى دخان ورماد.
- 2- تكون غاز : عند غضافة الخميرة إلى الخل نلاحظ خروج فقاعات غاز ثاني أكسيد الكربون .
- 3- تغير اللون : يحدث عندما تنتج ثمار الموز فيتغير لونها وتصبح حلوة المذاق.



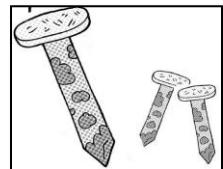
#### التغير الكيميائي

- هو تغير ينتج عنه مواد جديدة تختلف في خواصها عن الأصلية.
- **مثال :** 1- تغير لون التفاح لللون البني . 2- احتراق الخشب وتحوله لرماد

#### أنواع التغير الكيميائي

##### تغير غير مفيد

- 1- تحول الحديد إلى صدأ.



- 2- فساد الأطعمة حيث تتحلل المواد المكونة للطعام مما ينتج عنه رائحة كريهة ، مثل فساد الحليب.

##### تغير مفيد

- 1- تحليل الطعام في جسم الإنسان من خلال تغيرات كيميائية .

- 2- امتصاص النبات للطاقة الشمسية وتحويل ثاني أكسيد الكربون والماء إلى غذاء .

- 3- نضج الفاكهة تغيراً كيميائياً كلما نضج الموز تغير لونه وازداد حلاوة.

اسئلة درس (التغيرات الكيميائية)

نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

الفصل العاشر (الدرس الثاني)

السؤال الثاني : اذكري السبب:-

1- يعتبر نضج الفاكهة تغييراً كميائياً

2- يمكن للتغيرات الكيميائية أن تفسد الطعام.

السؤال الثالث : ما نوع التغير الذي يحدث لحرق عود الثقاير ؟ وماذا؟

السؤال الرابع : ذوبان السكر في الماء ما نوع التغير ؟ ولماذا؟

السؤال الأول : أكمل ما يأتي :

1- هو تغير في تركيب المادة مما ينتج عنه مواد جديدة.

2- من أمثلة التغير الكيميائي ..... و .....

3- من دلائل التغير الكيميائي ..... و .....

4- من التغيرات الكيميائي المفيدة ..... و .....

5- من التغيرات الكيميائية الضارة ..... و .....

6- ينتج عن احتراق الخشب ..... و .....

7- عند إضافة مسحوق الخميرة إلى الخل ينتج ..... و .....



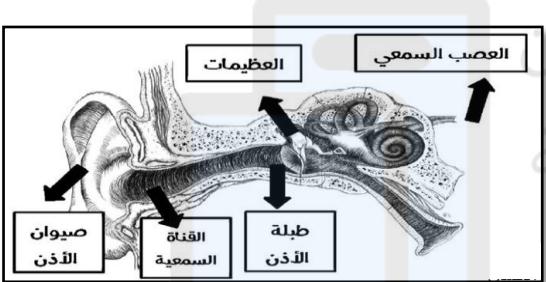
## ملخص درس (الصوت)

### نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

#### عضو السمع في الإنسان (الأذن)

- الأذن هو عضو السمع في الإنسان .

- يقوم صيوان الأذن بتجميع موجات الصوت وتوجيهها عبر القناة السمعية نحو طبلة الأذن ، فتهتز الطبلة مما يسبب اهتزاز العظيمات الثلاثة داخل الأذن ومنها تقوم الأعصاب بنقل الاهتزازات إلى الدماغ فأسمع.



#### طرق المحافظة على الأذن:

- عدم إدخال أي جسم صلب في الأذن.
- تجنب سماع الأصوات العالية ؛ لأنها تحمل طاقة عالية تؤدي للأذن.
- مراجعة الطبيب إذا أحسست بألم فيها أو ان سمعي غير طبيعي.

#### الصوت

- هو شكل من أشكال الطاقة ينتج من اهتزاز الأجسام فبدون اهتزاز لا يوجد صوت.

- الاهتزاز : هو حركة سريعة في اتجاهين متعاكسين.

- ينتقل الصوت في شكل موجات في الهواء.

- بدون هواء لا ينتقل الصوت ( لا ينتقل الصوت في الفراغ ).

- تكون سرعة الصوت كبيرة في المواد الصلبة ثم السائلة والأقل عبر الغازات.

#### درجة الصوت

- هي وصف للصوت يحدد ما إذا كان الصوت حاداً أم غليظاً.

- صوت المرأة حاد.

- صوت الرجل غليظ.

#### شدة الصوت

- تختلف الأصوات من حيث الشدة والدرجة.

- شدة الصوت مقدار علوه.

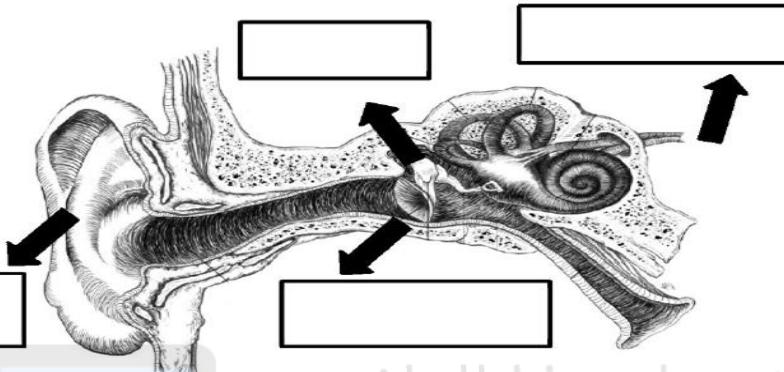
- صوت الطائرة أشد من صوت السيارة.

- الأصوات ذات الشدة العالية تنتج من اهتزازات قوية.

## اسئلة درس (الصوت)

## نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

س٢ : أذكر أجزاء الأذن :



س٤ : أكمل الفقرة التالية بكلمات مناسبة :

موقع المناهج البحرينية

هي عضو السمع عند الإنسان فيها :

نحو ..... يقوم ..... بجمع موجات الصوت وتوجيهها عبر .....

طبقة الأذن فتهتز الطبقة مما يسبب اهتزاز ..... داخل الأذن ومنها تقوم .....

بنقل الاهتزاز إلى الدماغ فيسمع الأصوات .

## الفصل الثاني عشر (الدرس الأول)

س١ : اختار الإجابة الصحيحة وألونها :

صوت الببل	صوت الطائرات
الأذن	الصوت
موجات	خيوط
شدة الصوت	الاهتزاز
أقل	أكبر
شدة الصوت	حدة الصوت

١) بعض الأصوات مؤسسة مثل :

٢) هو شكل من أشكال الطاقة ينتج عن اهتزاز الأجسام

٣) عندما تتحدد ينتقل الصوت وينتشر في الهواء على شكل

٤) هو حركة سريعة في اتجاهين متعاكسين

٥) تكون سرعة الصوت ..... عندما ينتقل عبر المواد الصلبة

٦) هي مقدار علو الصوت

س٢ : أجيب عن الأسئلة التالية :

أ- لماذا لا ينتقل الصوت في الفضاء ؟

الجواب : .....

ب- ما هي المواد التي ينتقل من خلالها الصوت ؟

الجواب : .....

ت- لماذا أتجنب سماع الأصوات العالية ؟

الجواب : .....

ث- هل يوجد صوت من دون اهتزاز ؟

الجواب : .....



## ملخص درس ( الكهرباء )

### نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

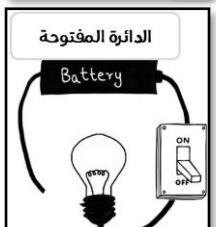
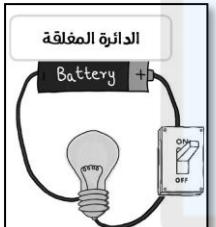
#### الفصل الثاني عشر ( الدرس الثاني )

##### التيار الكهربائي

التيار الكهربائي : هو سريان الشحنات الكهربائية .  
للكهرباء أهمية كبيرة في حياتنا اليومية مثل إنارة المصايبخ ، وتشغيل الأجهزة الكهربائية ، وتوليد الحرارة والصوت والضوء .

الدائرة الكهربائية : هي مسار يسري فيه التيار الكهربائي .  
مكونات الدائرة الكهربائية : مفتاح / سلك / بطارية .  
يستخدم المفتاح من أجل التحكم في سريان التيار الكهربائي من خلال فتح وغلق الدائرة .

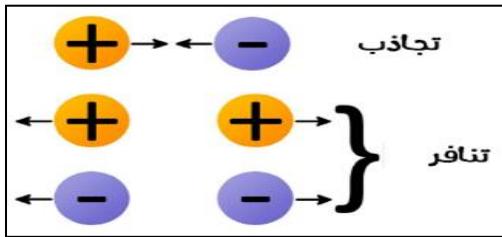
عند غلق المفتاح يسري التيار الكهربائي فيضي المصابح ( دائرة كهربائية مغلقة )  
عند فتح المفتاح ينقطع التيار الكهربائي ( دائرة كهربائية مفتوحة )



المواد العازلة	المواد الموصلة
- هي المواد التي لا تنتقل الكهرباء والحرارة من خلالها بسهولة . مثال : المطاط .	- هي المواد التي تنتقل الحرارة والكهرباء عن خلالها بسهولة . مثال : النحاس .
- البلاستيك الزجاج	- الألومنيوم . الحديد

##### الشحنات الكهربائية

تنتج الكهرباء عن طريق الشحنات الكهربائية التي لا نراها .  
الشحنات الكهربائية نوعان : شحنات موجبة / شحنات سالبة .  
الشحنات المختلفة تتجاذب والشحنات المتشابهة تتنافر .



##### الكهرباء الساكنة

هي تجمع شحنات كهربائية على جسم ما .  
جميع الأجسام تكون عليها شحنات سالبة وموجبة متساوية ( حالة تعادل كهربائي ) ولكن إذا ذات أحد تلك الشحنات عن الآخر يسبب الكهرباء الساكنة ، وهي ما تسبب اللسعه الكهربائية التي ممكن أن نشعر بها عن لمس مقبض الباب .

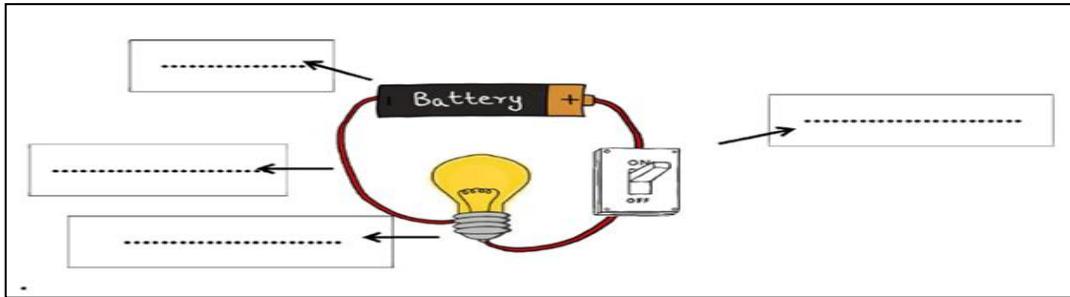
مثال : عند ذلك باللون بقطعة صوف فتتكون عليه شحنات سالبة وعند تقريبها نحو الشعر يلتصق بها .

## اسئلة درس ( الكهرباء )

## نشاط في مادة العلوم للصف الثالث الابتدائي

## الفصل الثاني عشر ( الدرس الثاني )

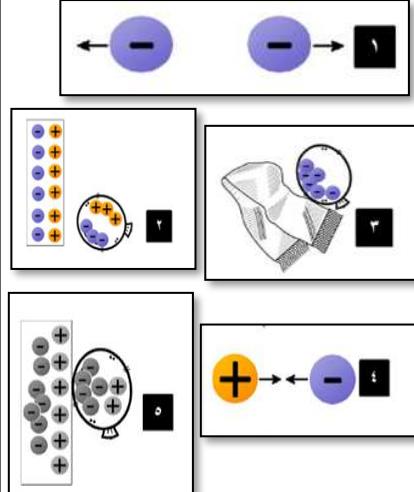
السؤال الثالث : أذكر مكونات الدائرة الكهربائية:-



السؤال الرابع : ضعي علامة ✓ أو ✗ أمام العبارات التالية:-

- ١- المواد العازلة هي المواد التي تنتقل من خلالها الكهرباء والحرارة ( )
- ٢- تحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حرارية في المذيع ( )
- ٣- الدائرة المغلقة هي دائرة يسري فيها التيار الكهربائي ( )
- ٤- تكون جميع الأجسام من جسيمات صغيرة مشحونة ( )
- ٥- النحاس مادة موصلة للتيار الكهربائي ( )
- ٦- هناك نوع واحد من الشحنات الكهربائية وهي الشحنات الموجبة ( )

السؤال الأول : اكتب رقم الصورة المناسبة للعبارة :



الجسمان المشحونان بشحنة سالبة فإنها يتناقضان

الشحنات المختلفة تتجاذب

ت تكون على البالون شحنات سالبة

الشحنات الموجبة في الجدار تجذب نحوها  
الشحنات السالبة على البالون

تنساوى عدد الشحنات الموجبة والسلبية على  
البالون

السؤال الثاني : على ما يلي :-

١. أشعر بسلعة كهربائية خفيفة عندما أمس مقبض باب معدني .

الجواب : .....

٢. نستخدم في المنزل أجهزة بها أسلاك مصنوعة من النحاس مغطاة بلاستيكية .

الجواب : .....