



مادة العلوم

الصف الأول الابتدائي



مدارس نخبة الأجيال الأهلية للبنين

الوحدة الخامسة : المادة

الفصل التاسع : المادة من حولنا (١) صفات المادة

المادة:

جميع الأشياء تتكون من مادة.

المادة تشغل حيزًا.

حالات المادة الطبيعية

توجد المادة على ثلاث حالات:

غازية



بالون

سائلة



كأس ماء

صلبة



مكعب خشبي

الكتلة: هي كمية المادة الموجودة في الشيء.

نستخدم الميزان لقياس الكتلة.



▲ كتلة الأرنب الممعدن أكبر من كتلة الأرنب الإسفنجي.



## ورقة عمل (٥)

س ١ : ضع الكلمات التالية في أماكنها المناسبة:

( مادة – ثلاث – الميزان - الكتلة )

١- جميع الأشياء تتكون من .....

٢- نستخدم..... لقياس الكتلة.

٣- ..... هي كمية المادة الموجودة في الشيء.

٤- توجد المادة على ..... حالات.

س ٢ : أصل بين الصورة والكلمة المناسبة:

صلب



كأس ماء

سائل



بالون

غاز



مكعب خشبي



## (٢) المواد الصلبة والسوائل والغازات



لها شكل محدد

المادة الصلبة:المادة السائلة:

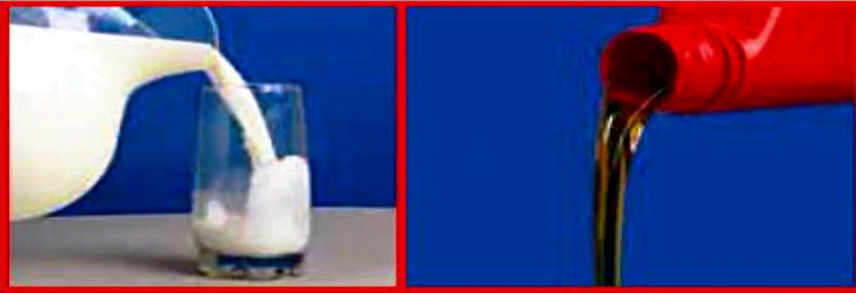
ليس لها شكل محدد ( تأخذ شكل الوعاء الذي توضع فيه )



بعض السوائل، ومنها

العسل ومفجون

الطماطم، تنساب ببطء.



بعض السوائل، ومنها الماء

والحليب والزيت، تنساب

بسرعة. ◀

المواد الغازية:

ليس لها شكل محدد

الهواء مادة له كتلة ويشغل حيزاً ( مكاناً )



شكل الغاز يتغير

مادة العلوم

الصف الأول الابتدائي



مدارس نخبة الأجيال الأهلية للبنين

ورقة عمل (٦)

١- باستخدام الجدول التالي:

صنف المواد التالية إلى مواد صلبة ومواد سائلة ومواد غازية:

(الحديد - الماء - الخشب - الدخان - الحليب - الهواء)

مواد غازية	مواد سائلة	مواد صلبة
.....	.....	.....
.....	.....	.....

٢- اكتب كلمة ( ينساب ببطء أو ينساب بسرعة )

الحليب



.....

معجون الطماطم



.....

الزيت



.....

العسل



.....



مادة العلوم

الصف الأول الابتدائي



مدارس نخبة الأجيال الأهلية للبنين

### الفصل العاشر : تغيرات المادة ( ١ ) المادة تتغير

- عند تمزيق المواد الصلبة أو ثنها أو طيها يتغير شكلها ولكنها تبقى مكونة من الشيء نفسه

عندما أمزق ورقة فإني  
أحولها إلى قطع صغيرة.  
تحولت الورقة إلى قطع  
صغيرة، لكنها لا تزال مكونة



www.almanahj.com تشكيل الصلصال



- عند حرق المادة فإنها تتغير شكلها وكذلك يتغير الشيء المكون لها وتتحول إلى مادة أخرى.

عندما تحترق الورقة، فإنها  
تتحول إلى رماد. لقد تغيرت  
الورقة هنا وتحولت إلى مادة

١٣



مادة العلوم

الصف الأول الابتدائي



مدارس نخبة الأجيال الأهلية للبنين

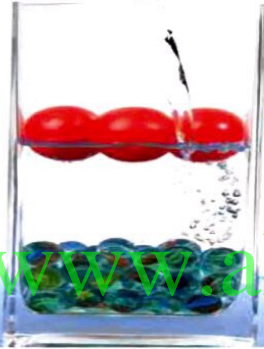
(٢) المخاليط

المخلوط:

شيان أو أشياء مختلفة تختلط معاً.

- من الممكن أن تفصل مكونات المخلوط عن بعضها.
- بعض المواد الصلبة يطفو وعضها ينغمر.

▶ من السهل فصل المواد الصلبة في هذا المخلوط.



يطفو

مخاليط أخرى:

بعض المواد الصلبة يذوب.

الذوبان:

امتزاج المادة كلياً في السائل.

مثل:

- مسحوق الفاكهة في الماء.
- الصبغة في الماء.
- الملح في الماء.
- السكر في الماء.

▼ لا يمكنني فصل الصبغة عن الماء.

▼ يذوب مسحوق الفاكهة في الماء.



بعض السوائل لا تذوب في الماء مثل:

- الزيت.
- البنزين.

▶ يطفو الزيت فوق الماء.





## (٣) الحرارة تغير المادة

## كَيْفُ تَتَغَيَّرُ الْمَوَادُّ الصُّلْبَةُ وَالسَّوَائِلُ؟

- عند وضع الماء في الثلاجة فإنه يتجمد.

**التجمد:** هو تحول السائل إلى صلب.

- عند تسخين الثلج تعود المادة الصلبة إلى سائل.

**الانصهار:** هو تحول الصلب إلى سائل.

www.almanahj.com

مدارس نخبة الأجيال الأهلية

## كَيْفَ تَتَغَيَّرُ السَّوَائِلُ وَالْغَازَاتُ؟

- عند تسخين الماء فإن بعضه يتبخر.

**التبخر:** هو تحول السائل إلى غاز.

17 of 26

الصف الأول الابتدائي



مدارس نخبة الأجيال الأهلية للبنين

ورقة عمل (٧)

أكتب أمام كل جملة الكلمة المناسبة :

( التبخر - الانصهار - التجمد )

١. هو تحول السائل إلى صلب. (.....)

٢. هو تحول الصلب إلى سائل. (.....)

٣. هو تحول السائل إلى غاز. (.....)

٢- أكتب كلمة ( يطفو أو ينغمر )



.....



.....





الوحدة السادسة : الحركة والطاقة

الفصل الحادي عشر : الحركة (١) الموقع والحركة

## كَيْفَ أَحَدَّدُ مَوْقِعَ الشَّيْءِ؟

**الموقع:** هو مكان وجود الشيء بالنسبة لشيء آخر.

( قريب – بعيد – على اليمين – على اليسار – إلى أعلى – إلى أسفل )

## كَيْفَ تَتَحَرَّكُ الْأَشْيَاءُ؟

**الحركة:** هي تغير موقع الشيء.

( تتحرك الأشياء في خط مستقيم إلى الأمام أو الخلف – في شكل دائري – في خط متعرج )



▲ تَتَحَرَّكُ هَذِهِ الطَّائِرَةُ فِي خَطِّ مُسْتَقِيمٍ. ▲ تَتَحَرَّكُ هَذِهِ السَّيَّارَةُ عَلَى طَرِيقٍ مُتَعَرِّجَةٍ.

- بعض الأشياء تتحرك بسرعة وبعض الأشياء تتحرك ببطء.

لاحظ أن : ( الصاروخ أسرع من الطائرة )



(٢) الدفع والسحب

ما الذي يُحرِّكُ الأشياء؟

القوة هي التي تحرك الأشياء.

القوة: هي قوة السحب أو قوة الدفع التي تحرك الشيء.



www.almanahj.com



▲ يَدْفَعُ هَذَا الْوَلَدُ الْكُرَّةَ بَعِيدًا عَنْهُ.

▲ يَسْحَبُ هَذَا الْوَلَدُ كَيْسَ الْكُرَاتِ بِاتِّجَاهِهِ.

الجاذبية: هي القوة التي تسحب الأشياء في اتجاه الأرض.

كَيْفَ تَخْتَلِفُ الْقُوَى؟

- الشيء الخفيف يحتاج إلى قوة دفع صغيرة ليتحرك.

- الشيء الثقيل يحتاج على قوة دفع كبيرة ليتحرك.

الاحتكاك: هو القوة التي تبطئ حركة الأشياء

( الاحتكاك يبطئ حركة الزلاجة )



20 of 26

الصف الأول الابتدائي



مدارس نخبة الأجيال الأهلية للبنين

## ورقة عمل (٨)

١- أكمل:

(حركة - الجاذبية - الاحتكاك - موقعه )

١- عندما يتحرك الشيء فهو يغير .....

٢- يسقط القلم على الأرض بسبب قوة .....

٣- قوة ..... منطوية حركة الزلاجة.

٤- انتقال الشيء من مكان إلى آخر يسمى .....



مادة العلوم

الصف الأول الابتدائي



مدارس نخبة الأجيال الأهلية للبنين

(٣) الآلات البسيطة

الآلة البسيطة: هي أداة تسهل تحريك الأشياء وتساعدنا في انجاز الأعمال.

## أنواع الآلات البسيطة



١- البكرة: هي عجلة يحركها حبل ترفع الأشياء الثقيلة.

www.almanahj.com



٢- الرافعة: هي قضيب يرتكز على نقطة معينة مثل المجداف.

٣- السطح المائل: يحرك الأشياء من أعلى إلى أسفل و من أسفل إلى أعلى.



يُساعدُ السطحُ المائلُ الأشخاصَ الذين  
يُستخدَمونَ الكراسيَّ المُتحرِّكةَ دخول  
الأماكنَ المختلفة.



مادة العلوم

الصف الأول الابتدائي



ورقة عمل (٩)

مدارس نخبة الأجيال الأهلية للبنين

١- أكتب اسم كل صورة أسفلها:

( البكرة - الرافعة - المستوى المائل )



www.almanahj.com

.....

.....



.....



مادة العلوم



مدارس نخبة الأجيال الأهلية للبنين

23 of 26

الصف الأول الابتدائي



مدارس نخبة الأهليلة للبنين

الفصل الثاني عشر : الطاقة

(١) الطاقة والحرارة

الطاقة : تغير الأشياء وتجعلها تعمل.أشكال الطاقة

١- الحرارة.

٢- الضوء.

٣- الصوت.

٤- الكهرباء.



▲ البنزين يُزود السيارات بالطاقة



▲ تيار المصابيح بطاقة الكهرباء.



▲ تحول الحرارة حبوب القمح إلى حبوب منفتحة (فشار).

● معظم الطاقة الحرارية على الأرض تأتي من الشمس.

- يمكن الحصول على الحرارة من الاحتكاك مثل احتكاك اليدين.



▲ يكتسب اليدين دفءًا بالاحتكاك بالآخرى أثناء حرارة.



مادة العلوم

الصف الأول الابتدائي



مدارس نخبة الأجيال الأهلية للبنين

وقفة عمل (١٠)

١- اذكر بعض أشكال الطاقة

١- .....

٢- .....

٣- .....

٤- .....

www.almanahj.com

٢- اختر:

١- تنار المصابيح بطاقة ..... ( الحرارة - البنزين - الكهرباء )

٢- يستخدم الناس ..... لطبخ الأشياء. ( الحرارة - الصوت - الضوء )

٣- ..... يزود السيارات بالطاقة لتتحرك. ( الضوء - البنزين - الصوت )

٢) الضوء والصوت



مادة العلوم





**الضوء:** هو طاقة تمكننا من رؤية الأشياء.

- يمر الضوء خلال بعض الأجسام وهي الأجسام الشفافة.
- لا يمر الضوء خلال بعض الأجسام وهي الأجسام المعتمة.
- يتكون الظل عندما يحجب الضوء.

#### مصادر الضوء



١- الشمس.

٢- النجوم.

٣- المصابيح.

www.almanahj.com

**الصوت:** يحدث عندما تهتز الأشياء ولا نراه ولكن نسمعه بالأذن.

- الاهتزاز: هو الحركة إلى الأمام أو الخلف.



تُضِرُّ الشَّوْعَةُ الرُّنَانَةَ صَوْتًا بِأَنَّ طَرَفَيْهَا

حقيقة ← عِنْدَمَا نَتَكَلَّمُ تَهْتَزُّ الْأَوْتَارُ الصَّوْتِيَّةُ فِي حَنَاجِرِنَا.



26 of 26

٢٠٢٣

الصف الأول الابتدائي



مدارس نخبة الأجيال الأهلية للبنين

ورقة عمل (١١)

١- ما هي مصادر الضوء؟






www.almanahj.com

٢- اكمل:

( الضوء - الصوت )

١- يحدث عندما تهتز الأشياء ولا نراه ولكن نسمعه بالأذن.

٢- هو طاقة يمكننا من رؤية الأشياء.

مع تمنياتي بالنجاح والتوفيق بإذن الله تعالى

الأستاذ / محمد العيوطي

