

مراجعة العلوم الشاملة



تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

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

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 11:42:19 2026-06-16

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

المزيد من مادة
علوم:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث



صفحة مناهج مملكة
البحرين على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث والمادة علوم في الفصل الثاني

كراسة العلوم المتكاملة تشمل اثني عشر درساً رئيسياً مع أنشطتها وحلولها	1
إجابة امتحان نهاية الفصل للمكفوفين 2024-2025م	2
إجابة امتحان نهاية الفصل 2 عام 2023-2024م للمكفوفين	3
الطقس قصة رحلة استكشاف السماء	4
كراسة المراجعة الشاملة للمنهج 2025-2026م	5

مراجعة العلوم الشاملة



تم تحميل هذا الملف من موقع مناهج مملكة البحرين

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

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-05-25 15:52:21

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

المزيد من مادة
علوم:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث



صفحة مناهج مملكة
البحرين على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث والمادة علوم في الفصل الثاني

مراجعة العلوم للامتحان النهائي

1

مذكرة علوم كاملة للفصل الثاني بالصور المسلية و التعريفات

2

الملخص الشافي و الموجز الوافي مذكرة شاملة في العلوم للفصل الثاني

3

مذكرة علوم محلولة

4

إجابات نماذج الاختبارات الوزارية مادة العلوم

5



مملكة البحرين
وزارة التربية والتعليم
مدرسة جابر بن حيّان الابتدائية للبنين
إدارة العمليات التعليمية - المنطقة 1

مراجعة العلوم

الصف الثالث الابتدائي

إعداد : أ. ياسين الشهابي / أ. عبدالغفار المرزوق

ماذا سنراجع ؟

الشمس والأرض

الطقس

النجوم

الكواكب

التغير الفيزيائي

المادة

الصوت

التغير الكيميائي

الكهرباء

الطقس



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



نصف الطقس من خلال

الهطول

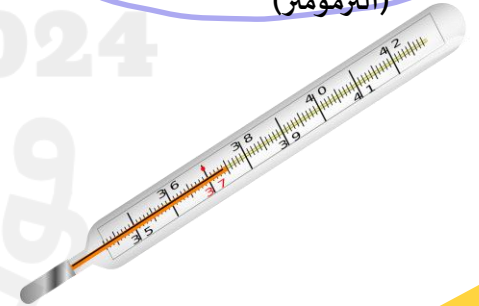


الرياح



الحرارة

تقاس درجة حرارة الهواء
بمقياس درجة الحرارة
(الثرمومتر)



من أدوات الطقس أيضا



مقياسُ الضَّغطِ الجَوِّي
(البَّارومتر)



مقياسُ سرعةِ الرِّيحِ
(الأنيمومتر)



دورة الماء



اختبر نفسك



السؤال الأول:

- ضَعْ عَلاَمَةً (✓) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَعَلاَمَةً (✗) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الْخَاطِئَةِ فِيمَا يَلِي:
- (✓) ١. حَالَةُ الْجَوِّ فِي مَكَانٍ مُعَيَّنٍ خِلَالَ يَوْمٍ أَوْ عِدَّةِ أَيَّامٍ يُطْلَقُ عَلَيْهِ الطَّقْسُ.
 - (✗) ٢. يَتَكَوَّنُ الْغِلَافُ الْجَوِّيُّ مِنْ طَبَقَةٍ وَاحِدَةٍ مِنَ الْغَازَاتِ تُحِيطُ بِالْأَرْضِ.
 - (✓) ٣. الْمَاءُ الْمُتَسَاقِطُ مِنَ الْغِلَافِ الْجَوِّيِّ عَلَى الْأَرْضِ يُسَمَّى الْهَطْلُ.
 - (✓) ٤. تَجْمَعُ قَطْرَاتُ الْمَاءِ الصَّغِيرَةِ أَوْ بَلُورَاتُ الثَّلْجِ فِي الْجَوِّ يُكَوِّنُ الْغُيُومَ.
 - (✗) ٥. يُسَمَّى الْمَاءُ عِنْدَمَا يَكُونُ عَلَى شَكْلِ غَازٍ فِي الْغِلَافِ الْجَوِّيِّ بَرْدًا.



اختبر نفسك



السؤال الثاني:

أكمل الفراغات بالكلمات المناسبة التالية:

الرياح	درجة الحرارة	دورة الماء	الضباب
--------	--------------	------------	--------

- الرياح هو الهواء المتحرك الذي أحس بدفعه أحياناً.
- الضباب هو غيوم طبقيّة تتشكّل بالقرب من سطح الأرض.
- دورة الماء هي حركة الماء بين سطح الأرض والغلاف الجوّي.
- درجة الحرارة هي مقياس مدى سخونة الشيء أو برودته.



اختبر نفسك



السؤال الثالث:

أذكر ثلاثة أشكالٍ للهطلِ.

١. المطر

٢. البرد

٣. الثلج



اختبر نفسك

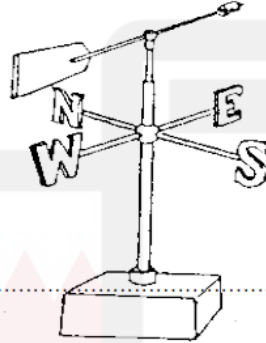


السؤال الرابع:

اكتب استعمالات أدوات الطقس الآتية:



يقيس كمية المطر



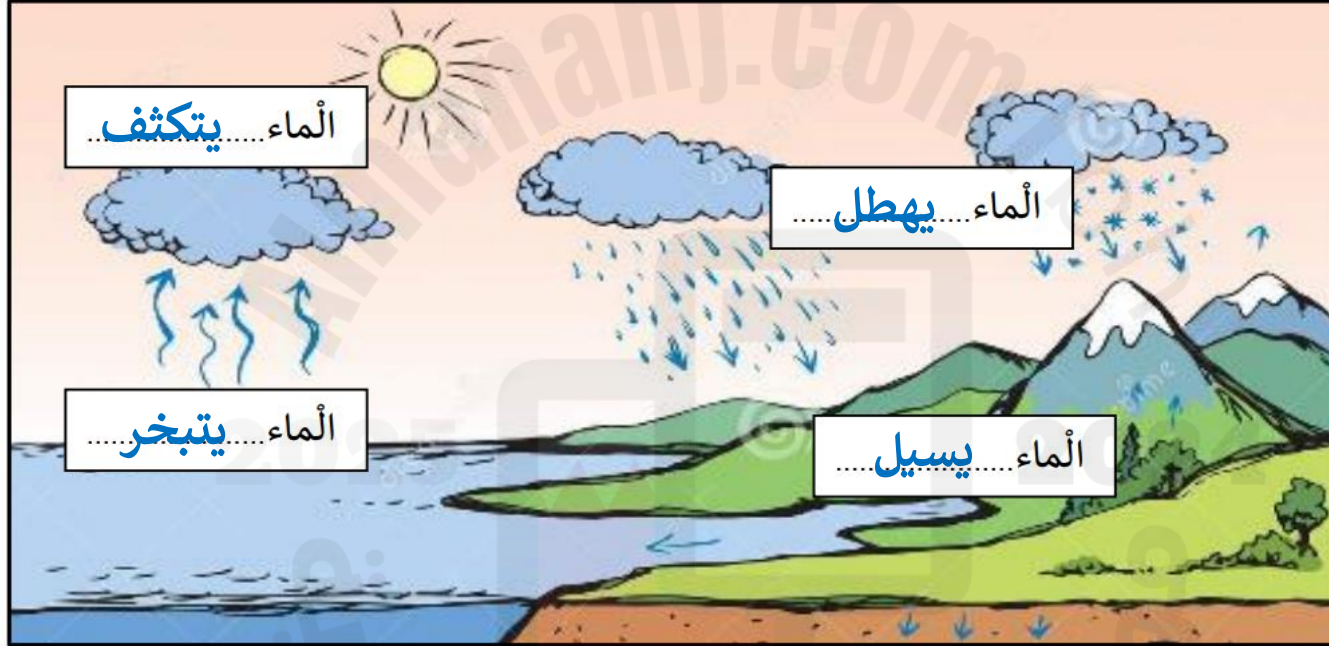
يقيس اتجاه وشدة
الرياح



يقيس درجة الحرارة



اختبر نفسك



الشمس والأرض والقمر



الليل والنهار

2024



تكون الظل



الصباح



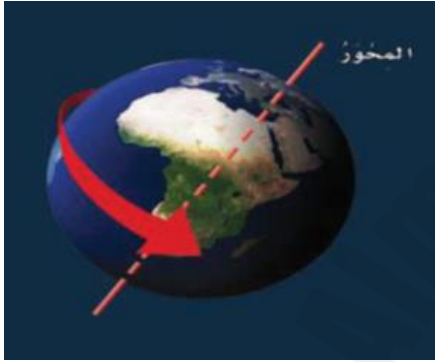
الظهر



العصر



الفصول الأربعة



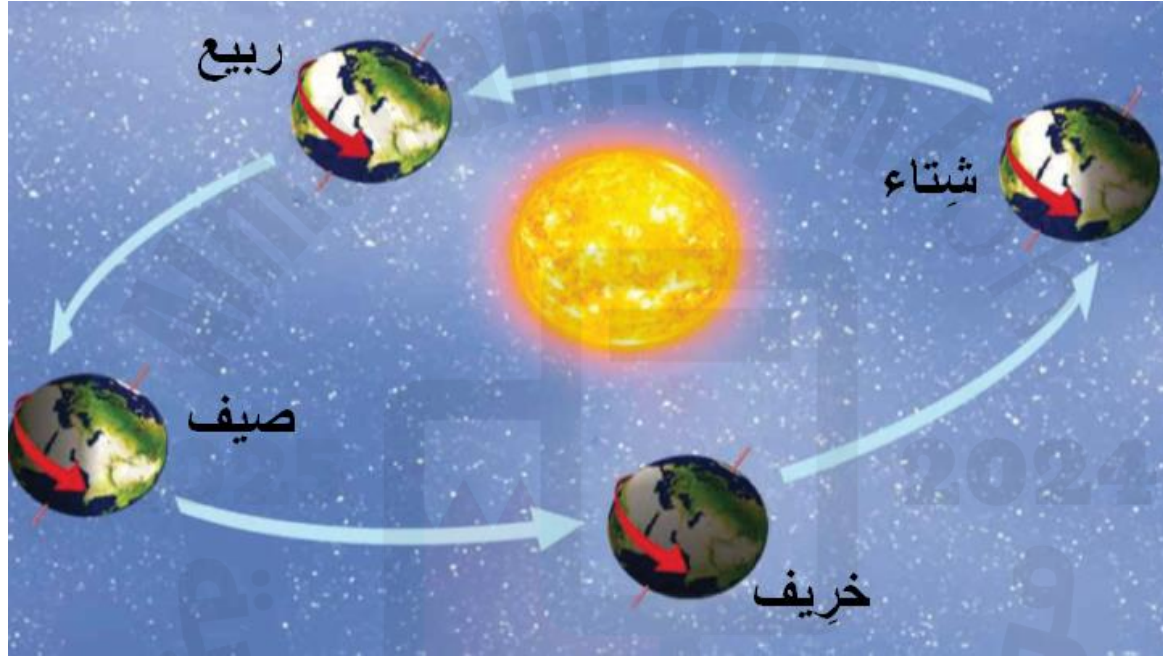
مَحور الأرض : خط افتراضي يمرُّ بمركز الأرض .

الأرض تدور حول الشمس في مسارٍ منتظمٍ يسمَّى مَدَاراً .

زَمَن الدَّوْرَةِ الواحدة للأرض حول الشمس حوالي ٣٦٥ يوماً ، أو ما يُسمَّى سنة شمسية واحدة .



الفصول الأربعة



القمر



كرة صخرية تابع للأرض ويدور حولها

التابع: أي جسم يدور في الفضاء حول جسمٍ آخر أكبر منه .

يتغير شكل القمر من يومٍ لآخر ، فأحياناً يبدو صغيراً
وأحياناً يبدو كبيراً وأحياناً لا نشاهده ، وكل شكلٍ من
هذه الأشكال يُسمى **طوراً** .



أطوار القمر



الأخف الأول



التربيع الأول



الهلال الجديد



محاق



الهلال الأخير



التربيع الأخير



الأخف الثاني



ينار



اختبر نفسك



حَوِّظِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ لِكُلِّ سَوَالٍ مِمَّا يَلِي:

١. شُرُوقُ الشَّمْسِ فِي الصَّبَاحِ يُسَبِّبُ ظِلًّا:

أ. قَصِيرًا

ب. مُتَوَسِّطًا

ج. طَوِيلًا

٢. تَدَوُّرُ الْأَرْضِ حَوْلَ مِخْوَرِهَا دَوْرَةٌ وَاحِدَةٌ كُلَّ:

أ. ٢٣ سَاعَةً

ب. ٢٤ سَاعَةً

ج. ٢٥ سَاعَةً

٣. إِنَّ زَمَنَ الدَّوْرَةِ الْوَاحِدَةِ لِلْأَرْضِ حَوْلَ الشَّمْسِ حَوَالِي:

أ. ٣٦٥ يَوْمًا

ب. ٣٥٦ يَوْمًا

ج. ٣٦٣ يَوْمًا

٤. تَنْشَأُ الْمُصُولُ الْأَرْبَعَةُ عَنِ دَوْرَانِ الْأَرْضِ حَوْلَ:

أ. الشَّمْسِ

ب. الْقَمَرِ

ج. الْمِخْوَرِ

٥. الْجِسْمُ الَّذِي يَدَوِّرُ فِي الْفَضَاءِ حَوْلَ جِسْمٍ آخَرَ أَكْبَرَ مِنْهُ يُسَمَّى:

أ. الطَّوَرِ

ب. التَّابِعِ

ج. الْمِخْوَرِ



اختبر نفسك



السؤال الثاني:
صِلْ بَيْنَ شَكْلِ الْقَمَرِ وَمُسَمَّاهُ:



الهلال الجديد ، محاق ، الأُخْدَبُ الأول ، التَّزْبِيعُ الأوَّلُ ، الأُخْدَبُ الثاني ، بَدْرٌ ، الهلالُ الأخير ، التَّزْبِيعُ الأخيرُ



اختبر نفسك



السؤال الثالث:

أكمل الفراغات الآتية بالكلمات المناسبة:

الأطوار	مدارًا	المحور	الليل والنهار
---------	--------	--------	---------------

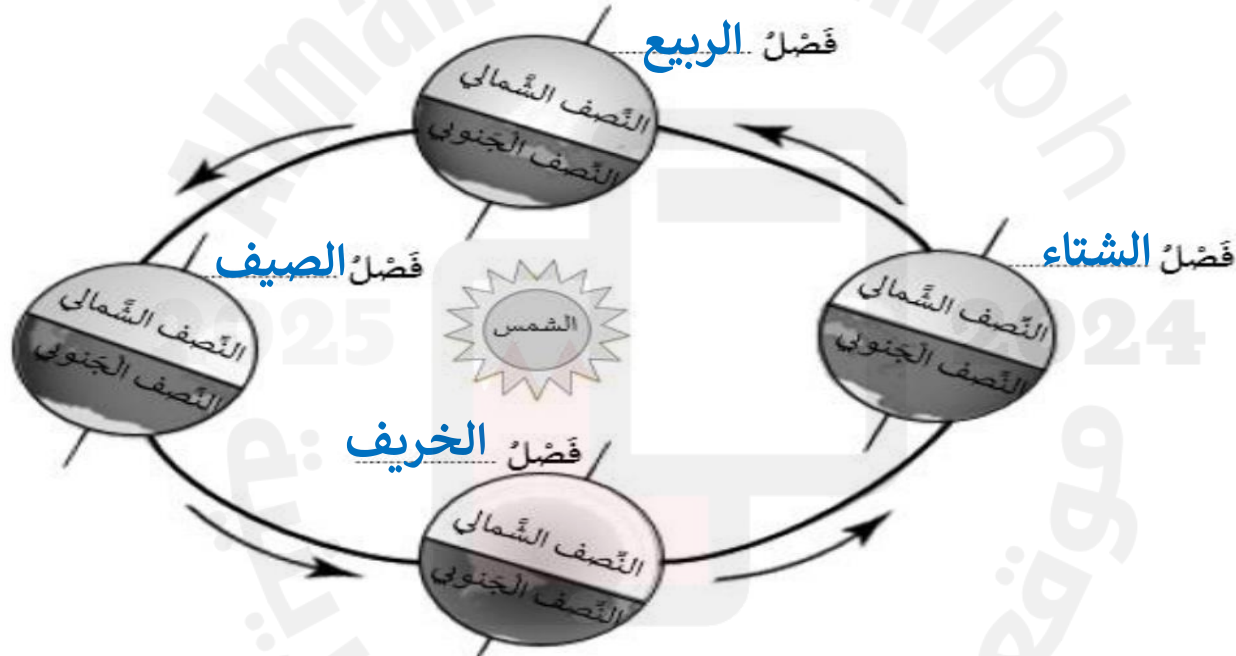
١. تسمى أشكال القمر التي أراها من الأرض **الأطوار**
٢. تدور الأرض حول الشمس في مسار منتظم يسمى **مدارًا**
٣. الخط الافتراضي الذي يمر بمركز الأرض يسمى **المحور**
٤. دوران الأرض حول محورها يكون **الليل والنهار**



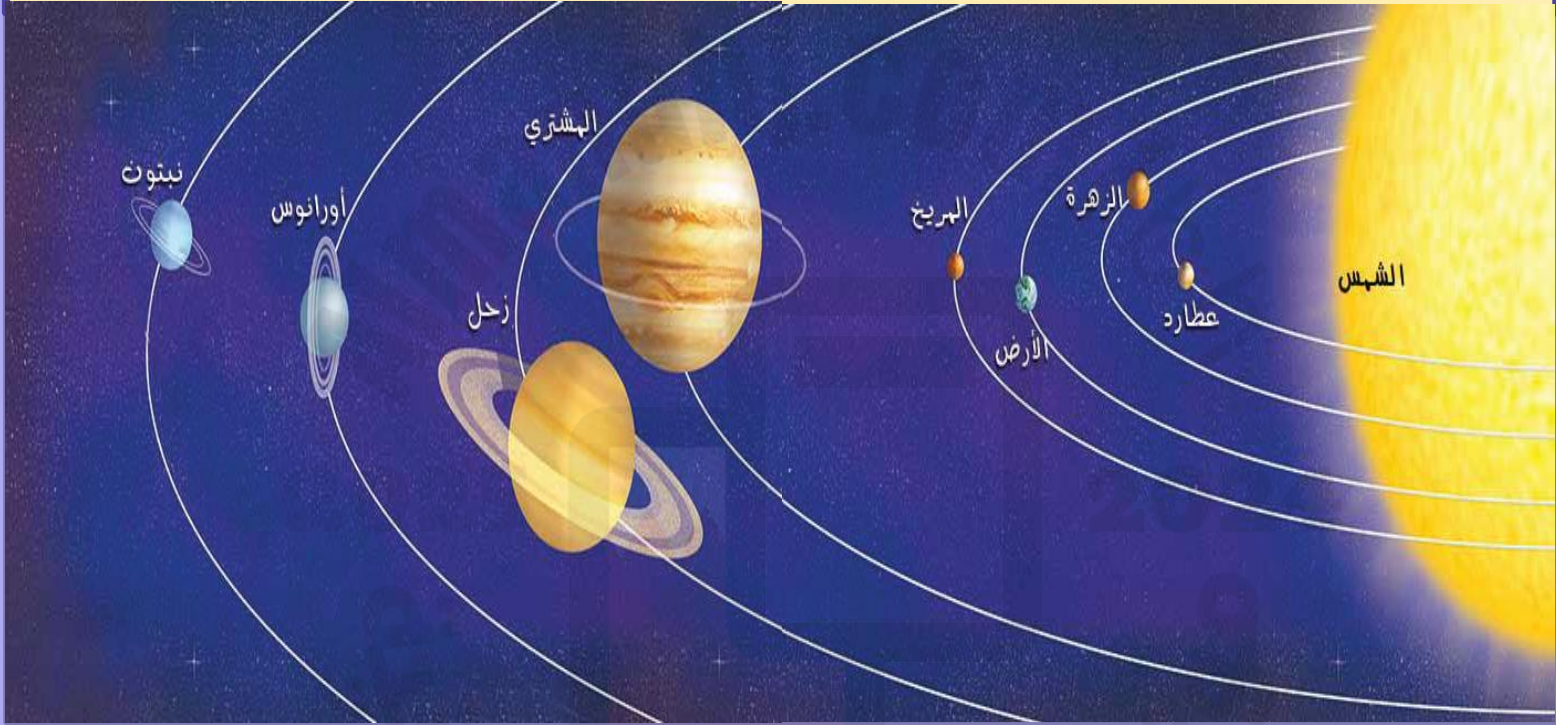
اختبر نفسك



السؤال الرابع:
اكتب فصل السنة المناسب لنصف الكرة الأرضية الشمالي لكل حالة مما يلي:



الكواكب



الكواكب



ما نظامنا الشمسي ؟

النظام الشمسي عبارة عن نجم وأجسام تدور حوله .

الأرض كوكب من ثمانية كواكب تدور حول الشمس (النجم)
في نظامنا الشمسي.



الكواكب

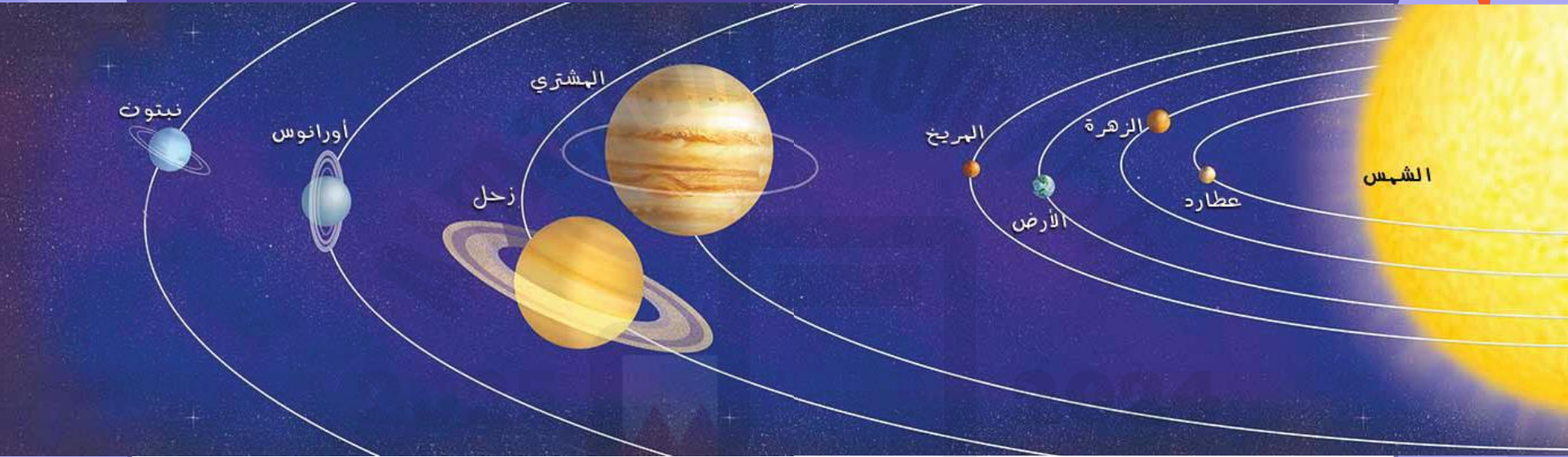


الكوكب: جسم ضخم كروي الشكل تقريباً يتكون من الصخر أو الغاز ويدور حول نجم في مدارٍ دائري تقريباً.

هل تضيء الكواكب بنفسها مثل النجوم؟ فسّر إجابتك.



الكواكب



أسئلة حول الكواكب



الكواكب



هل يمكنني رؤية الكواكب ؟



مسبار الفضاء هي آلة يتم إطلاقها من الأرض
لِتستكشف أسرار الفضاء وما فيه .



المِقْرَاب (التِّلِسْكُوب) أداة تُستخدم
لجعل الأجسام البعيدة تبدو قريبة
وكبيرة.



اختبر نفسك



- ضَعْ عَلَامَةً (✓) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَعَلَامَةً (✗) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الْخَاطِئَةِ فِيمَا يَلِي:
- (✗) ١. الصُّخُورُ هِيَ الْمَكُونُ الْوَحِيدُ إِلَى الْكَوَاكِبِ.
 - (✓) ٢. تَقَعُ الْكَوَاكِبُ عَلَى مَسَافَاتٍ بَعِيدَةٍ فَتَرَاهَا صَغِيرَةً.
 - (✓) ٣. يَتَكَوَّنُ النِّظَامُ الشَّمْسِيُّ مِنْ نَجْمٍ تَدُورُ حَوْلَهُ كَوَاكِبُ.
 - (✗) ٤. تَعْكِسُ النُّجُومُ أَشِعَّةَ الشَّمْسِ السَّاقِطَةِ عَلَيْهَا فَتَبْدُو مُضِيئَةً.
 - (✓) ٥. كُلَّمَا ابْتَعَدَ الْكَوْكَبُ عَنِ الشَّمْسِ اخْتِجَاعٌ إِلَى زَمَنِ أَطْوَلَ لِكَيْ يُكْمِلَ دَوْرَتَهُ.



اختبر نفسك



السؤال الثاني:

حَوِّطِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ لِكُلِّ سَوَالٍ مِمَّا يَلِي:

١. الْجِسْمُ الَّذِي يَصْدِرُ ضَوْءًا بِنَفْسِهِ هُوَ:

- أ. الشَّمْسُ
ب. الْقَمَرُ
ج. الْأَرْضُ

٢. تَبْدُو الْأَجْسَامُ الْبَعِيدَةُ قَرِيبَةً عِنْدَمَا أَشَاهِدُهَا بِوَاسِطَةٍ:

- أ. الْمِقْرَابُ
ب. الْمِجْهَرُ
ج. الرَّاصِدُ

٣. الْأَلَّةُ الَّتِي تُرْسَلُ مِنَ الْأَرْضِ إِلَى الْفَضَاءِ لِرَّصْدِ الْكَوَاكِبِ وَتَصْوِيرِهَا تُسَمَّى:

- أ. مِقْرَابُ الْفَضَاءِ
ب. مَكُونُ الْفَضَاءِ
ج. مِسْبَارُ الْفَضَاءِ

٤. أَقْرَبُ الْكَوَاكِبِ إِلَى الشَّمْسِ هُوَ:

- أ. زُحَلُ
ب. نِبْتُونُ
ج. عِطَارِدُ

٥. أَبْعَدُ الْكَوَاكِبِ عَنِ الشَّمْسِ هُوَ:

- أ. زُحَلُ
ب. نِبْتُونُ
ج. عِطَارِدُ



اختبر نفسك



عَلِّل:

أ. احتياج كوكب نبتون إلى ١٦٥ سنةً لإكمالِ دَوْرَةٍ واحدةٍ حَوْلَ الشَّمْسِ.
لأنَّه أبعد كوكب في النظام الشمسي عن الشمس.

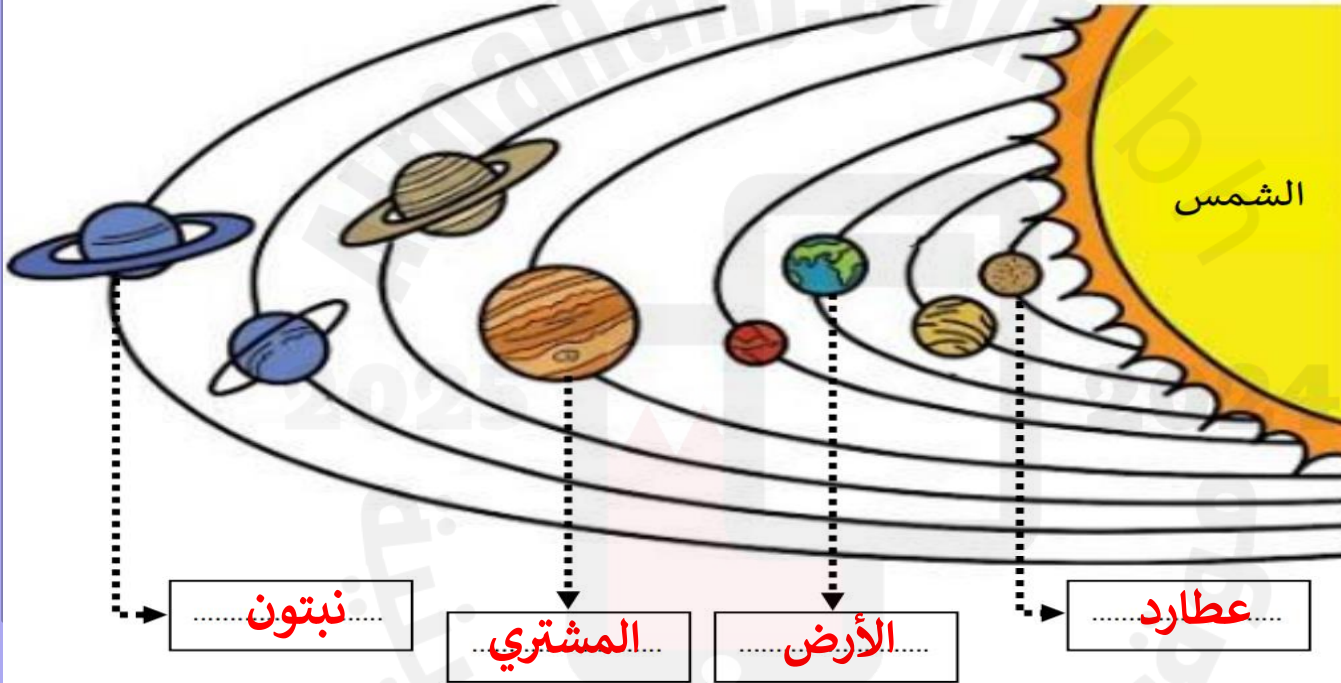
ب. احتياج كوكب عطارد إلى ٨٨ يومًا لإكمالِ دَوْرَةٍ واحدةٍ حَوْلَ الشَّمْسِ.
لأنَّه أقرب كوكب في النظام الشمسي عن الشمس.



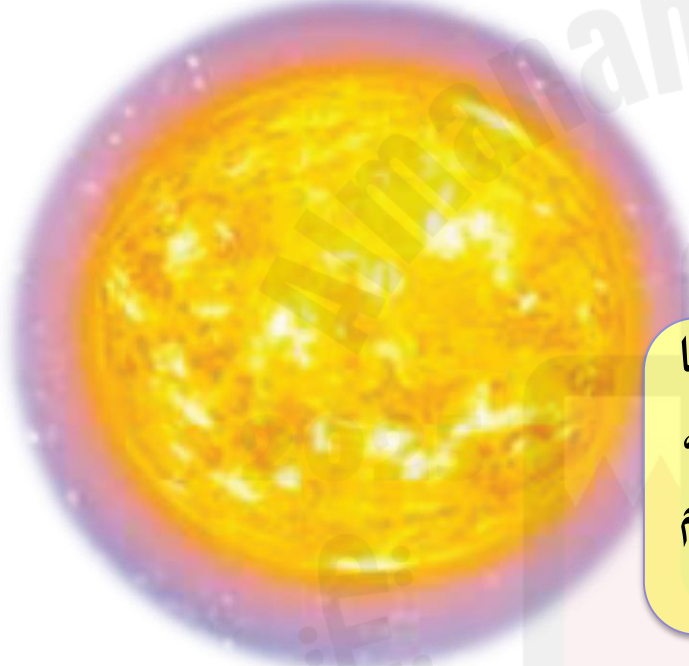
اختبر نفسك



سَمِّ الْكَوَاكِبِ الْمُشارِ إِلَيْهَا فِي الرَّسْمِ الْآتِي:



النجوم



النُّجُوم: كُرَاتٌ مُتَوَهِّجَةٌ
هائلة الحجم من الغَازاتِ
تُشِعُّ ضَوْءًا وَحَرَارَةً.

الشَّمْسُ هي النَّجْمُ الوحيد في نظامنا
الشَّمْسي، وهي أقرب نَجْمٍ إلى الأرض،
لِذَا تَبْدُو أَكْبَرَ وَأَسْطَعَ من النُّجُوم
الأُخْرَى.



النجوم



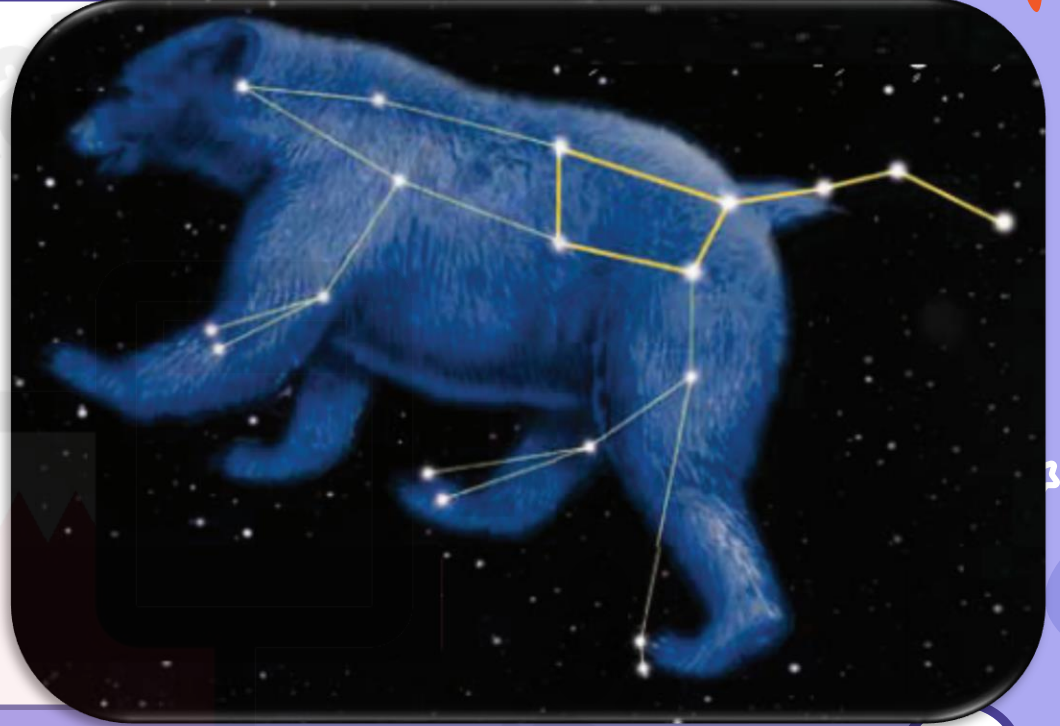
أكثر النجوم حرارة وسُطوعاً النجوم الزرقاء . و أقلها حرارة الحمراء .



النجوم



البرج السماوي :
مجموعة من النجوم
تبدو وكأنها تُشكّل
صورة معينة .



النجوم



ما سبب اختلاف المجموعات النجمية من فصل إلى آخر؟

بسبب دوران الأرض حول الشمس، فعندما تدور الأرض حول الشمس فإن الجزء المظلم من الأرض يقابل جهات مختلفة من السماء، لذا أشهد مجموعات نجمية مختلفة في الليل.



اختبر نفسك



السؤال الأول:

ضَعْ عَلاَمَةَ (✓) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَعَلاَمَةَ (✗) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الْخَاطِئَةِ فِيمَا يَلِي:

- (✓) ١. الشَّمْسُ هِيَ النَّجْمُ الْوَحِيدُ فِي نِظَامِنَا الشَّمْسِيِّ.
- (✗) ٢. تَتَشَابَهَ النُّجُومُ فِي حُجُومِهَا وَأَلْوَانِهَا.
- (✓) ٣. لَا تُرَى النُّجُومُ فِي النَّهَارِ بِسَبَبِ ضَوْءِ الشَّمْسِ.
- (✓) ٤. أَقْرَبُ النُّجُومِ إِلَى الْأَرْضِ هِيَ الشَّمْسُ.
- (✗) ٥. حَجْمُ الْإِنْسَانِ يَجْعَلُهُ يَرَى النُّجُومَ صَغِيرَةً جِدًّا.
- (✓) ٦. الْبُرْجُ السَّمَائِيُّ هُوَ مَجْمُوعَةُ نُجُومٍ تَبْدُو فِي صُورَةٍ مُعَيَّنَةٍ.

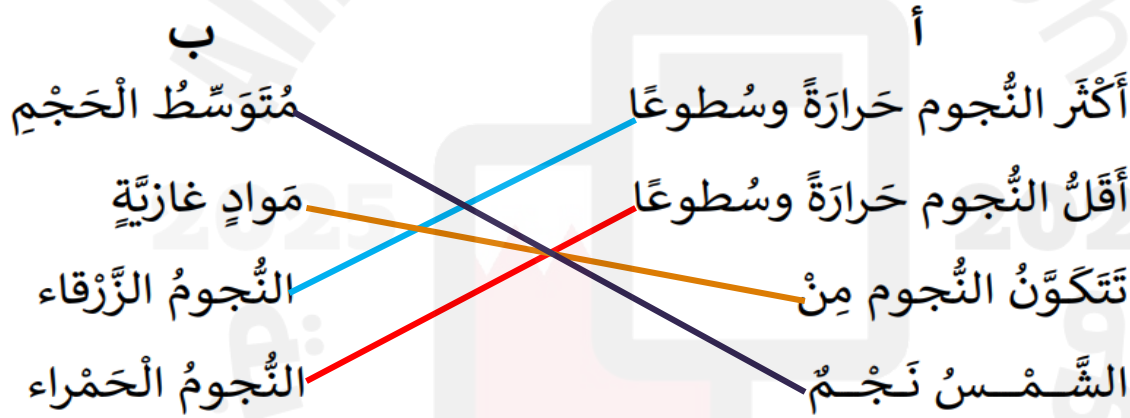


اختبر نفسك



السؤال الثاني:

صِلْ بَيْنَ كُلِّ عِبَارَةٍ فِي الْعَمُودِ (أ) بِمَا يُنَاسِبُهَا فِي الْعَمُودِ (ب) فِيمَا يَلِي:



المادة وقياسها



فضة



حديد

جميع المواد تتكوّن من عناصر
العنصر هي وحدات بناء المادة،
وهناك أكثر من ١٠٠ عنصرٍ
مختلفٍ.



ذهب

بعض المواد تتكون من عنصرٍ واحدٍ مثل
الحديد والفضة والذهب.

الماء يتكوّن من عنصرين هما الهيدروجين و الأكسجين ، والسكر
يتكوّن من ثلاث عناصر هي الأكسجين والهيدروجين والكربون.



خواص المادة :

توصيل الحرارة



▲ تصنع مقابض أواني الطهي من مواد لا تسمح بانتقال الحرارة.

العوص والطفو



▲ تطفو قطع الخشب في الماء، وتترسب الصخور في القاع.

المغناطيسية



▲ مشابك الحديد يجذبها المغناطيس.

كيف نقيس المادة ؟ النظام المتري

الكتلة



▲ كتلٌ مُعياريةٌ لإيجاد كتلة المادة
بِاستعمال الميزان ذي الكفتين.

كيلوجرام

الحجم



لتر

الطول

المتر وحدة
لِقياس
الطُّول



اختبر نفسك



السؤال الأول:

ضَعْ عَلامَةً (✓) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَعَلامَةً (✗) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الْخاطِئَةِ فيما يلي:

- (✓) ١. تتكوّن المادّة من دَقائِق صَغيرة تُسمّى العَنَاصِر.
- (✗) ٢. تُقاسُ كُتْلَةُ الجِسمِ بِاسْتِعْمالِ مِقياسِ الحَرارَةِ.
- (✗) ٣. في النِّظامِ المِثْرِيِّ يُعْتَبَرُ الكِيلوجِرامُ وَحدَةً لِمِقياسِ الطَّولِ.
- (✓) ٤. تَظْفُو الأجسامُ في المِاءِ أو تَغوصُ فيه بِسَبَبِ كُتْلَتِها وَحَجمِها.
- (✓) ٥. الطَّولُ وَالْحَجمُ وَالْكَتْلَةُ مِنْ صِفاتِ المادّة الَّتِي يُمكنُ قِياسُها.



اختبر نفسك



السؤال الثاني:

أكمل الفراغات بالكلمات المناسبة التالية:

المِسْطَرَّةُ	الألومنيوم	البِلاستيك	الورق
---------------	------------	------------	-------

١. الألومنيوم من المعادن التي تُستعمل في صناعة أواني الطهي.

٢. المسطرة من الأدوات التي تُستعمل في قياس الطول.

٣. البلاستيك من المواد التي تُستعمل في صنع مقابض أواني الطهي.

٤. الورق من المواد التي لا تنجذب إلى المغناطيس.



اختبر نفسك



السؤال الثالث:

أجب عما يأتي:

أ. لماذا يُستعملُ الألومنيومُ والنحاسُ في صُنعِ أواني الطَّهي؟
لأنَّه يوصل الحرارة.

ب. لماذا يُستعملُ الخشبُ والبلاستيكُ في صُنعِ مقابضِ أواني الطَّهي؟
لأنهما لا يوصلان الحرارة.

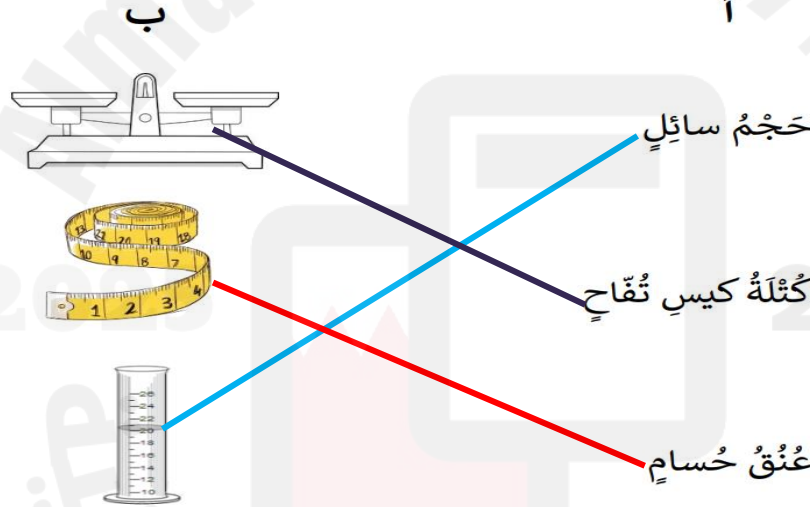


اختبر نفسك



السؤال الرابع:

صِل بَيْنَ الشَّيْءِ فِي الْعَمُودِ (أ) وَمَا يُنَاسِبُهُ مِنْ أَدَاةٍ قِيَاسٍ فِي الْعَمُودِ (ب) :



حالات المادة



غاز

لها شكل غير ثابت
وحجمها غير ثابت أيضاً.

جسيماتها
متباعدة عن
بعضها

سائلة



مادة لها حجم ثابت وشكل
غير ثابت.

جسيماتها
متباعدة قليلاً

صلبة



هي المادة التي لها شكل ثابت
وحجم ثابت.

جسيماتها
متقاربة
ومتلاصقة



اختبر نفسك



السؤال الأول:

أكمل الجمل التالية بالكلمات المناسبة:

حالة المادة	الصلبة	السائلة	الغازية
-------------	--------	---------	---------

١. المادة التي حجمها وشكلها غير ثابتين تكون في الحالة الغازية.

٢. المادة التي تأخذ شكل الوعاء الذي توضع فيه تكون في الحالة السائلة.

٣. المادة التي حجمها وشكلها ثابتين تكون في الحالة الصلبة.

٤. الشكل الذي تكون عليه المادة يسمى حالة المادة.



اختبر نفسك



السؤال الثاني:

ضَعْ عَلاَمَةً (✓) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَعَلاَمَةً (✕) أَمَامَ الْعِبَارَةِ الْخَاطِئَةِ فِيمَا يَلِي:

١. (✓) تَكُونُ الْجُسَيْمَاتُ فِي الْحَالَةِ الصُّلْبَةِ مُتَقَارِبَةً وَمُتْرَاصَةً.
٢. (✓) تَتَمَيَّزُ السَّوَائِلُ وَالْغَازَاتُ بِشَكْلِهَا غَيْرِ الثَّابِتِ.
٣. (✕) يَسْتَفِيدُ الْإِنْسَانُ مِنَ الْمَادَّةِ وَهِيَ فِي الْحَالَةِ الصُّلْبَةِ فَقَطْ.
٤. (✓) تَكُونُ الْجُسَيْمَاتُ فِي الْحَالَةِ الْغَازِيَةِ مُتَبَاعِدَةً وَتَتَحَرَّكُ بِحُرِّيَّةٍ.
٥. (✓) تَتَكَوَّنُ الْمَادَّةُ مِنْ دَقَائِقَ صَغِيرَةٍ تُسَمَّى جُسَيْمَاتٍ.



اختبر نفسك



السؤال الثالث:

اكتب حالة المادة التي يجب أن تستخدم في كل مما يأتي:



غاز



سائل



صلب



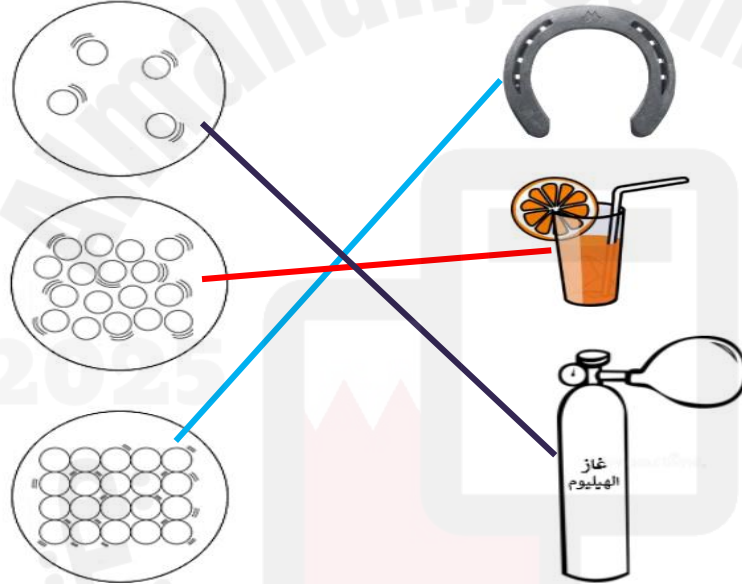
غاز



اختبر نفسك



صل الأشياء المبيّنة في الأسفل بِشكْلِ الجُسيمات المُكوّنة لها:



التغيرات الفيزيائية



التَّغْيِيرُ الفِيزِيائي: تَغْيِيرٌ في مَظْهَر
الجِسم وشَكْلِهِ.

2024



أمثلة التغيرات الفيزيائية



التحول في حالة المادة هو تغير فيزيائي . عندما يتجمد الماء تتغير حالته من السائل إلى الصلب ولكنه يبقى ماءً .

2024



أمثلة التغيرات الفيزيائية



المخلوط: مزيج مُكوّن من مادّتين أو أكثر، مع احتفاظ كل مادة بخواصها الأصلية دون تغيير.



المحلول: يتكون من مزج مادّتين أو أكثر بحيث تتوزع المواد فيه بشكل منتظم.

ليس كل المواد الصلبة تُكوّن محاليل في السوائل، فالرمل مثلاً لا يكوّن محلولاً في الماء.



كيف أفصل المخلوط؟



التبخّر



الغريلة



المغناطيس



اختبر نفسك



حَوِّطِ الْإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ لِكُلِّ سَوَالٍ مِمَّا يَلِي:

١. التَّغْيِيرُ الفيزيائيُّ تَغْيِيرٌ فِي:

أ. مَظْهَرِ الْجِسْمِ ب. شَكْلِ الْجِسْمِ

ج. مَظْهَرِ الْجِسْمِ وَشَكْلِهِ

٢. المَخْلُوطُ مَزِيْجٌ مِنْ:

أ. مَادَّةٍ وَاحِدَةٍ ب. مَادَّتَيْنِ فَقَطْ

ج. مَادَّتَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ

٣. مَزْجُ الْمَاءِ وَالسَّكَّرِ مَعًا يُنْتِجُ:

أ. مَخْلُوطًا ب. مَخْلُوطًا

ج. غَاظًا

٤. مَزْجُ الرَّمْلِ وَالطِّينِ وَالْدَّبَابِيسِ مَعًا يُنْتِجُ:

أ. مَخْلُوطًا ب. مَخْلُوطًا

ج. غَاظًا

٥. الطَّرِيقَةُ الْمُنَاسِبَةُ لِفَصْلِ الْمِلْحِ فِي مَخْلُوطِ الْمِلْحِ وَالْمَاءِ هِيَ:

أ. التَّبَخُّرُ ب. الْغُرْبَلَةُ

ج. الْفَصْلُ بِالْمِغْنَطِيسِ



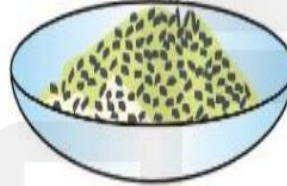
اختبر نفسك



أَكْتُبِ الطَّرِيقَةَ الْمُنَاسِبَةَ (الْغُرْبَلَةَ، التَّبْخُرُ، الْمَغْنَطِيس) لِفَصْلِ الْأَشْيَاءِ الْآتِيَةِ:



.....التبخر.....



.....الغربة.....



.....المغناطيس.....



التغيرات الكيميائية



التَّغْيِيرُ الكِيمِيَاءِيُّ: تَغْيِيرٌ يَنْتُجُ عَنْهُ مَوَادٌّ
جَدِيدَةٌ ، تَخْتَلِفُ فِي خَوَاصِهَا عَنْ
المَوَادِّ الْأَصْلِيَّةِ .



التغيرات الكيميائية



من التغيرات الكيميائية المفيدة .



عمليات الطبخ

تحليل الطعام داخل
جسم الإنسان

إنتاج الغذاء
والأكسجين في
النباتات

نضج الفاكهة



دليل حدوث التغير الكيميائي



تغير اللون

تكون الغاز

انبعاث ضوء
أو حرارة



اختبر نفسك



السؤال الأول:

ضَعْ عَلامَةَ (✓) أَمَامَ العِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَعَلامَةَ (✗) أَمَامَ العِبَارَةِ الخاطِئَةِ فيما يلي:

(✓) ١. التَّغْيِيرُ الكِيمِيائِيُّ تَغْيِيرٌ يَنْتُجُ عَنْهُ مَوَادٌّ جَدِيدَةٌ تَخْتَلِفُ عَنِ الْأَصْلِيَّةِ.

(✗) ٢. تَعْتَمِدُ أَجْسَامُنَا عَلَى التَّغْيِيرِ الفيزيائيِّ فِي تَحْلِيلِ الطَّعَامِ الَّذِي نَأْكُلُهُ.

(✓) ٣. انْبِعَاثُ الضَّوءِ وَالْحَرَارَةِ مِنْ دَلَائِلِ حُدُوثِ التَّغْيِيرِ الكِيمِيائِيِّ.

(✓) ٤. يُعَدُّ احْتِرَاقُ عَوْدِ الثَّقَابِ مِنَ التَّغْيِيرَاتِ الكِيمِيائِيَّةِ.

(✗) ٥. تَمْزِيقُ قِطْعَةٍ مِنَ الْوَرَقِ وَثَنِّيُّهَا تَغْيِيرٌ كِيمِيائِيًّا.



اختبر نفسك



صِلْ بَيْنَ كُلِّ عِبَارَةٍ فِي الْعَمُودِ (أ) وَمَا يَلَائِمُهَا فِي الْعَمُودِ (ب) فِيمَا يَلِي:

(أ)	(ب)
١. مِنَ التَّغْيِرَاتِ الْكِيمِيَاءِيَّةِ الْمُفِيدَةِ	صَدَأُ الْحَدِيدِ
٢. فَسَادُ الْأَطْعِمَةِ يَنْتِجُ عَنْ	انْطِلَاقُ غَازٍ
٣. مِنْ دَلَائِلِ حُدُوثِ التَّغْيِيرِ الْكِيمِيَاءِيِّ	تَغْيِرَاتٍ كِيمِيَاءِيَّةٍ
٤. مِنَ التَّغْيِرَاتِ الْكِيمِيَاءِيَّةِ غَيْرِ الْمُفِيدَةِ	عَمَلِيَّاتُ الطَّبْخِ



اختبر نفسك



أذكر ثلاث دلائل على حدوث التغير الكيميائي.

١. انبعاث ضوء أو حرارة

٢. انطلاق غاز

٣. تغير اللون



الصوت



ما الصَّوْتُ ؟

شَكْلٌ مِنْ أَشْكَالِ الطَّاقَةِ
يَنْتُجُ عَنْ اهْتِزَازِ الْأَجْسَامِ .

والاهتزاز حركة سريعة في اتجاهين متعاكسين



كيف ينتقل الصوت ؟



يَنْتَقِلُ الصَّوْتُ عَلَى شَكْلِ مَوَاجٍ عِبْرَ الْغَازَاتِ وَالسَّوَائِلِ وَالْمَوَادِّ الصُّلْبَةِ، وَلَا يَنْتَقِلُ فِي الْفَضَاءِ لِعَدَمِ وُجُودِ مَادَّةٍ تَنْقُلُ مَوَاجَتَهُ .

سُرْعَةُ الصَّوْتِ أَكْبَرُ عِنْدَمَا يَنْتَقِلُ عِبْرَ الْمَوَادِّ الصُّلْبَةِ وَأَقْلَ عِبْرَ الْمَوَادِّ السَّائِلَةِ وَأَقْلَاهَا عِبْرَ الْغَازَاتِ .

الصوت



تَختَلَف الأصَوَات بَعْضُهَا
عَنْ بَعْضٍ مِنْ حَيْثُ
الشِّدَّةُ وَالدرْجَةُ .

شِدَّةُ الصَّوْتِ : مِقْدَارُ عُلُوِّهِ ، فَصَوْتُ
الطَّائِرَةِ أَشَدُّ مِنْ صَوْتِ السَّيَّارَةِ ، أَيْ
أَنَّهُ أَعْلَى مِنْهُ .

صوت
الطَّائِرَةِ
مُزْعِجٌ

صوت
العُصْفُورِ
جَمِيلٌ



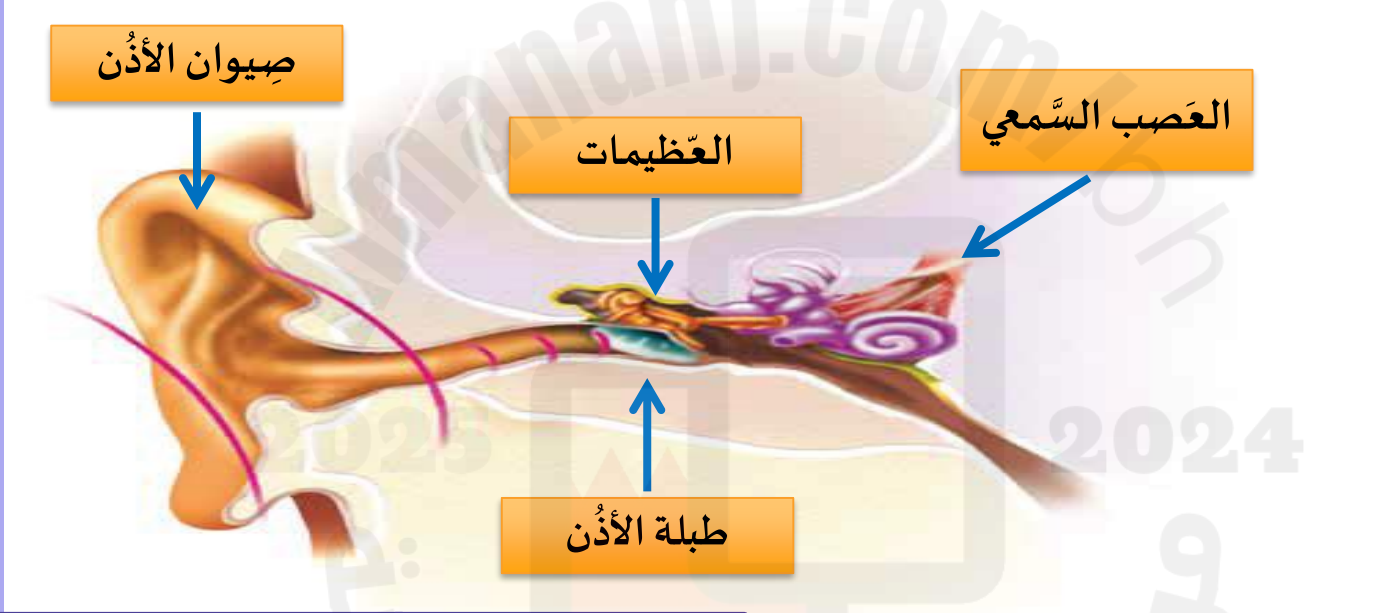
الصوت



دَرَجَةُ الصَّوْتِ : تَصِفُ كَمْ هُوَ حَادٌّ أَوْ غَلِيظٌ. فَصَوْتُ الْمَرْأَةِ حَادٌّ
بَيْنَمَا صَوْتُ الرَّجُلِ غَلِيظٌ.



كيف أسمع الصوت ؟



تقوم الأعصاب بنقل هذه الاهتزازات إلى الدماغ فنسمع الأصوات ونميزها.

اهتزاز الطبلة يُسبب اهتزاز العظيّمات الثلاثة داخل الأذن.

تهتز الطبلة عندما تصلها موجات الصوت القادمة من القناة السمعية.

يقوم صيوان الأذن بتجميع موجات الصوت وتوجيهها عبر القناة السمعية نحو طبلة الأذن.

كيف أحافظ على أذني؟



أقوم بمراجعة الطبيب
إذا أحسستُ بألم ، أو
شعرت بأنَّ سمعي غير
طبيعي.

أتجنب سماع
الأصوات العالية لأنها
تؤذي أذني.

لا أقوم بإدخال أي جسم
صلب في أذني.



اختبر نفسك



السؤال الأول:

حَوِّطِ الإِجَابَةَ الصَّحِيحَةَ لِكُلِّ سَوَالٍ مِمَّا يَلِي:

١. يَنْتَقِلُ الصَّوْتُ عَبْرَ الْمَوَادِّ عَلَى شَكْلِ:

أ. مَوَّجَاتٍ

ب. شِخْنَاتٍ

ج. اهْتِزَازَاتٍ

٢. الاهْتِزَازَاتُ السَّرِيعَةُ وَالْقَوِيَّةُ تُنتِجُ أَصْوَاتًا عَالِيَةً:

أ. النُّعُومَةُ

ب. الشَّخْنَاتِ

ج. الشَّدَّةِ

٣. مِنَ الْأَصْوَاتِ الْحَادَّةِ صَوْتُ:

أ. زَيْبُرِ الْأَسَدِ

ب. تَغْرِيدِ الْبُلْبُلِ

ج. نَبَاحِ الْكَلْبِ

٤. تَكُونُ سُرْعَةُ الصَّوْتِ أَكْبَرَ عِنْدَمَا يَنْتَقِلُ عَبْرَ الْمَوَادِّ:

أ. الصُّلْبَةِ

ب. السَّائِلَةِ

ج. الْغَازِيَةِ

٥. تَكُونُ سُرْعَةُ الصَّوْتِ أَقْلُ عِنْدَمَا يَنْتَقِلُ عَبْرَ الْمَوَادِّ:

أ. الصُّلْبَةِ

ب. السَّائِلَةِ

ج. الْغَازِيَةِ



اختبر نفسك



السؤال الثاني:

أَكْمِلِ الْفَرَاقَاتِ بِالْكَلِمَاتِ الْمُنَاسِبَةِ التَّالِيَةِ:

الاهتزاز	الصوت	شدة الصوت	درجة الصوت
----------	-------	-----------	------------

١. الاهتزاز هُوَ حَرَكَةٌ سَرِيعَةٌ فِي اتِّجَاهَيْنِ مُتَعَاكِسَيْنِ.
٢. الصوت هُوَ شَكْلٌ مِنْ أَشْكَالِ الطَّاقَةِ يَنْتُجُ عَنِ اهْتِزَازِ الْأَجْسَامِ.
٣. درجة الصوت هِيَ حِدَّتُهُ أَوْ غِلْظَتِهِ.
٤. شدة الصوت هِيَ مِقْدَارُ عُلُوِّهِ.



اختبر نفسك



السؤال الثالث:

اكتب نقطتين تبيّن فيهما كيف تُحافظ على أُذُنِكَ.

١. عدم إدخال جسم صلب فيها.
٢. مراجعة الطبيب عند الشعور بالألم.



اختبر نفسك



السؤال الرابع

صِف دَرَجَةَ الصَّوْتِ فِي الْأَشْيَاءِ الْآتِيَةِ بِكِتَابَةِ: حَادٌّ أَوْ غَلِيظٌ تَحْتَ مَا يُنَاسِبُهَا مِنَ الصُّوَرِ:

				
حَاد	غَلِيظ	غَلِيظ	حَاد	غَلِيظ



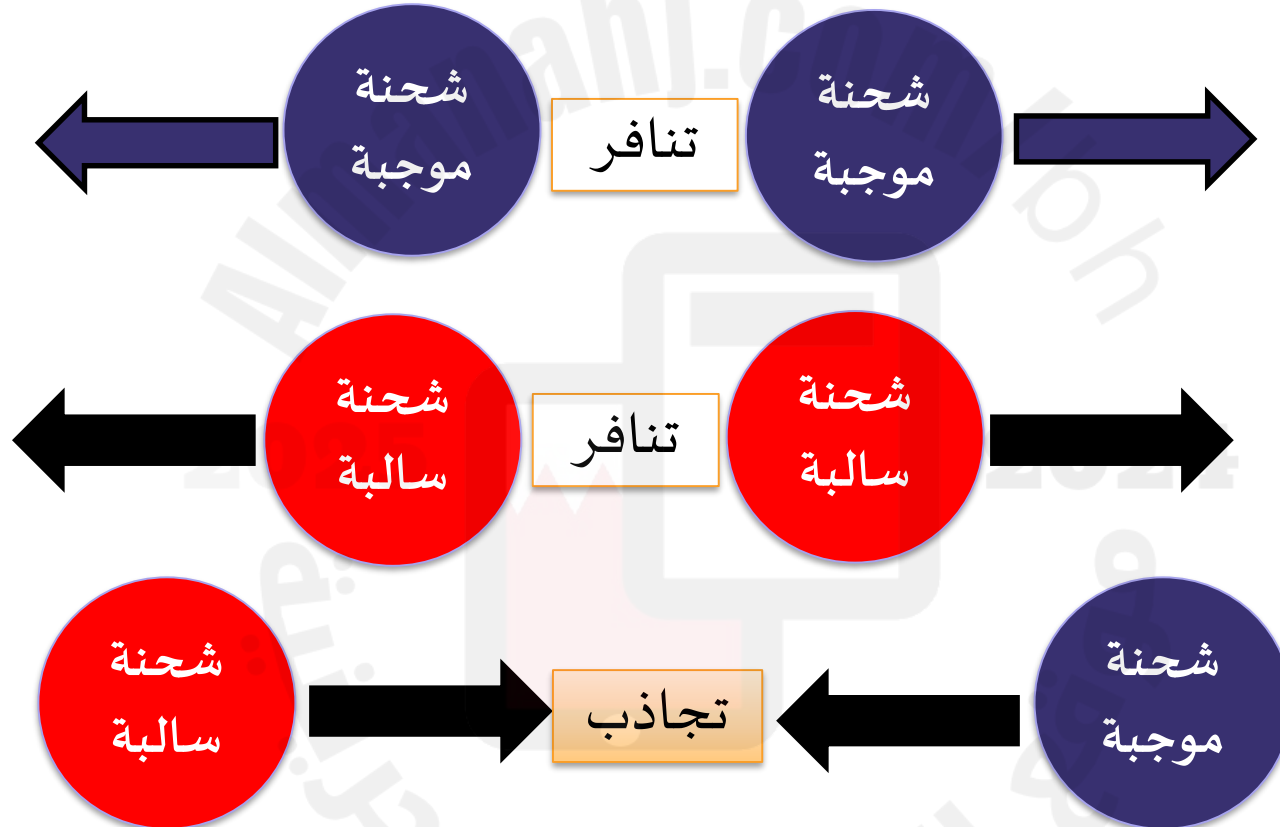
الكهرباء



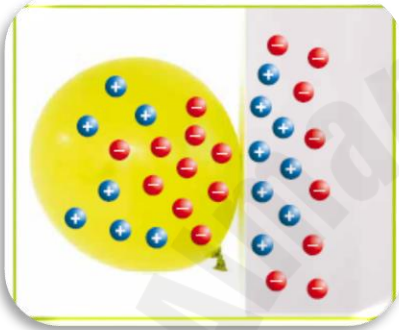
تَنْتُجُ الكَهْرَبَاءُ عَنْ طَرِيقِ
الشُّحُنَاتِ الكَهْرَبَائِيَّةِ الَّتِي
لَا نَرَاهَا.



الشحنات نوعان



الكهرباء الساكنة



الكهرباء الساكنة: تَجْمَعُ شحَنَاتٌ كَهْرَبَائِيَّةٌ عَلَى جِسْمٍ



عِنْدَ ذَلِكَ جِسْمَيْنِ مَعاً تَنْتَقِلُ الشَّحَنَاتُ السَّالِبَةُ مِنْ أَحَدِهِمَا إِلَى الْآخَرِ فَيَصِيرُ مَشْحُوناً بِشحنة سَالِبَةٍ. وَالْعَكْسُ صَحِيحٌ بِالنَّسْبَةِ لِلْجِسْمِ الْآخَرِ حَيْثُ يُصْبِحُ مَشْحُوناً بِشحنة مُوجِبَةٍ.



التيار الكهربائي



يُمكن للجُسيمات المشحونة أن تَنقَل من جِسم إلى آخر . سريان هذه الجُسيمات يُسمَّى **التَّيار الكهربائي** .



نَستَخدِمُ التَّيَّارَ الكهربائيَّ في حياتنا اليَوميَّة، فهو يُزوِّدنا بالطاقةِ اللّازِمةِ لتشغيلِ الآلاتِ والأجهزةِ مثل:

- ١ المصابيح الكهربائيَّة.
 - ٢ الأجهزة الكهربائيَّة.
- كما نَستَخدِمُ التَّيَّارَ الكهربائيَّ في:
- تَوليدِ الحرارة والضَّوء.
 - إحداثِ الصَّوْتِ والحركة.



الدائرة الكهربائية



دائرة مغلقة: عند غلق المفتاح يسري التيار الكهربائي فيضيء المصباح .



دائرة مفتوحة: عند فتح المفتاح لا يسري التيار الكهربائي فلا يضيء المصباح .

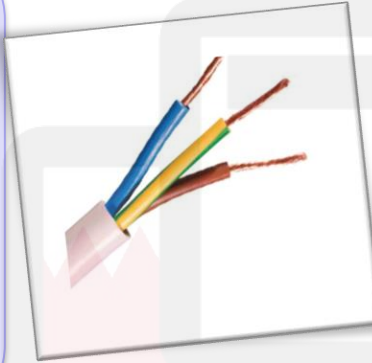


المواد الموصلة والعازلة



المواد العازلة للكهرباء

المواد التي لا تسمح
للتيار الكهربائي
بالمُرور من خلالها .
ومنها البلاستيك
والزجاج والمطاط .



المواد الموصلة للكهرباء

المواد التي تسمح للتيار
الكهربائي بالمُرور من
خلالها بسهولة . ومنها
النحاس والحديد
والألومنيوم .



اختبر نفسك



السؤال الأول:

ضَعْ عَلامَةَ (✓) أَمَامَ العِبَارَةِ الصَّحِيحَةِ، وَعَلامَةَ (✗) أَمَامَ العِبَارَةِ الخاطِئَةِ فيما يلي:

- (✓) ١. يَحْتَاجُ التَّيَّارُ الكَهْرَبَائِيُّ مَسَارَ يَسْرِي فِيهِ يُسَمَّى دَائِرَةً كَهْرَبَائِيَّةً.
- (✗) ٢. الكَهْرَبَاءُ السَّاكِنَةُ هِيَ الَّتِي تُسَبِّبُ لَسَعَةً كَهْرَبَائِيَّةً قَوِيَّةً.
- (✗) ٣. الجِسمَانِ المَشْحُونَانِ بِشِخْنَاتٍ مَوْجِبَةٍ يَتَجَادَبَانِ.
- (✓) ٤. يَسْرِي التَّيَّارُ الكَهْرَبَائِيُّ فِي الدَّائِرَةِ الكَهْرَبَائِيَّةِ المُغْلَقَةِ.
- (✓) ٥. تَتَحَوَّلُ الطَّاقَةُ الكَهْرَبَائِيَّةُ إِلَى طاقَةٍ حَرَارِيَّةٍ فِي المِكْوَةِ الكَهْرَبَائِيَّةِ.



اختبر نفسك



السؤال الثاني:

صنّف الموادّ الآتية إلى مُوصّلة للكهرباء أو عازلة بوضع (✓) في المكان المناسب:

عازل	موصّل	
✓		البلاستيك
	✓	الحديد
	✓	الألومنيوم
✓		الزجاج
	✓	النحاس



اختبر نفسك



صِلْ بَيْنَ كُلِّ عِبَارَةٍ فِي الْعَمُودِ (أ) بِمَا يُنَاسِبُهَا فِي الْعَمُودِ (ب) فِيمَا يَلِي:

ب

أ

تَتَجَادَبُ	تَنْتُجُ الْكَهْرَبَاءُ عَنْ طَرِيقِ
تَجْمَعُ شَحْنَاتٍ كَهْرَبَائِيَّةٍ عَلَى جِسْمٍ	الشَّحْنَاتُ الْمُتَشَابِهَةُ
شَحْنَاتٍ كَهْرَبَائِيَّةٍ	الشَّحْنَاتُ الْمُخْتَلِفَةُ
تَتَنَافَرُ	الْكَهْرَبَاءُ السَّاكِنَةُ هِيَ
جُسَيْمَاتٍ صَغِيرَةٍ مَشْحُونَةٍ	تَتَكُونُ جَمِيعُ الْأَجْسَامِ مِنْ



اختبر نفسك



السؤال الرابع:

اكتب اسم جهاز لكل شكل من أشكال الطاقة.

الشكل الطاقة	الجهاز
الحرارة	مكواة
الحركة	مروحة
الضوء	مصباح
الصوت	جرس



أمنياتنا لكم بالتوفيق



2025

2024

