

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



حل وإجابات دروس الوحدة السابعة المادة

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

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 13:07:57 2025-03-07

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

المزيد من مادة
علوم:

إعداد: منيرة محمد

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث والمادة علوم في الفصل الثاني

حل وإجابات دروس الوحدة السادسة تغيرات الطقس

1

حل الهيكل التنظيمي لامتحان نهاية الفصل وفق الهيكل الوزاري الجديد

2

الهيكل التنظيمي لامتحان نهاية الفصل وفق الهيكل الوزاري الجديد

3

حل النموذج التدريبي للاختبار النهائي وفق الهيكل الوزاري

4

النموذج التدريبي للاختبار النهائي وفق الهيكل الوزاري

5

الدَّرْسُ ١

خَصَائِصُ الْمَادَّةِ



حل وإجابات الدرس الأول
خصائص المادة

الوحدة 7 : المادة

جمع وتنسيق الأستاذة منيرة محمد

حل صفحة 319

حل صفحة 318

ملاحظة المادة

ما نريد معرفته	ما نعرفه
ما هي المادة؟	المادة تشكّل الأشياء.
ما هي خصائص المادة التي يمكن قياسها؟	يمكنك استخدام مسطرة لقياس الأشياء.
	الماء مادة سائلة.

الفكرة
الرئيسية

ما هي بعض الطرائق التي يُمكنك من خلالها وصف المادة؟

القياس - معرفة خواص المواد

حل صفحة 321

أَنْظُرْ وَتَسَاءَلْ

قَبْلَ أَنْ تَقْرَأَ

كَيْفَ يُمَكِّنُكَ أَنْ تُمَيِّزَ الْأَجْسَامَ (الْأَشْيَاءَ) الْمُخْتَلِفَةَ عَنْ بَعْضِهَا الْبَعْضَ؟
يُمْكِنُ أَنْ يَكُونَ لِلْأَجْسَامِ أَلْوَانٌ وَأَشْكَالٌ وَقِيَاسَاتٌ مُخْتَلِفَةٌ. كُلٌّ مِنْهَا لَهُ
مَلْمَسٌ مُخْتَلِفٌ قَلِيلًا. كَيْفَ يُمَكِّنُكَ وَصْفَ الْمَوَادِّ فِي هَذِهِ الصُّورَةِ؟

وصف الألوان - الحجم - الشكل

السؤال الرئيسي

من عناصر وأجزاء صغيرة

المواد



• أدوات في الصف الدراسي



• عدسة يدوية
مكبرة

كيف تصف الأجسام (الأشياء)؟

الهدف

استكشف طرُقًا لوصف الأجسام (الأشياء).

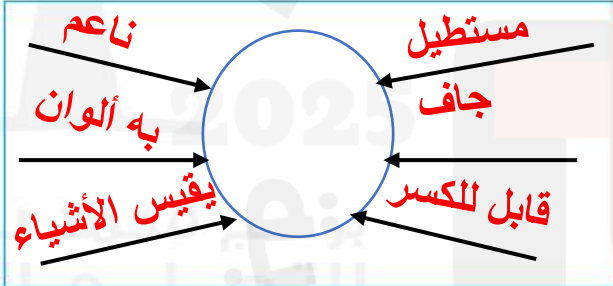
الإجراء

1 **لاحظ** اختر "أداة غير معروفة" من أدوات الصف الدراسي. لاحظ الأداة. ما لونها؟ ما ملمسها؟ ما شكل الأداة و ما حجْمها؟

2 **تواصل** سجّل ملاحظاتك في شبكة كلمات مثل تلك المعروضة. ضَع مُفردة على كل سطر تصف الجسم الغامض. واترك الدائرة فارغة.



الخطوة 1



ناعم

مستطيل

جاف

به ألوان

قابل للكسر

يقبس الأشياء

الخطوة 2



رقيق

جاف

قابل للكسر

أزرق

حاد

ناعم

حل صفحة 322

استنتج الخلاصات

4 هل استطعت تخمين الجسم الغامض الخاص بزميلك؟ هل استطاع زميلك تخمين الجسم الغامض الخاص بك؟

نعم من خلال الوصف

5 ما الذي ساعدك كثيرًا على أن تعرف أداة زميلك؟

اللون والقياس

تحقق سريع ✓
2. اذكر ثلاث خصائص للمادة.



البريق - اللون - الكتلة

3. ما هي خصائص البلاستيك التي تجعله مفيداً كوعاء لكن ليس كإناء طبخ؟

سهل التشكيل وصلب ولكن عند تسخينه سيذوب



خصائص الأناناس

الوصف	الخاصية
بنيّ، أخضر	اللون (الألوان)
مستدير وشائك	الشكل
خشّن	الملمس
حلو	الطعم

اقرأ الجدول

ما مذاق الأناناس؟

مفتاح الحل: تُساعدك الغناويين على إيجاد المعلومات.

حلو

تحقق سريع ✓

1. لماذا لا يُنقل الصوت مادة مُعيّنة؟

ليس له كتلة أو حجم

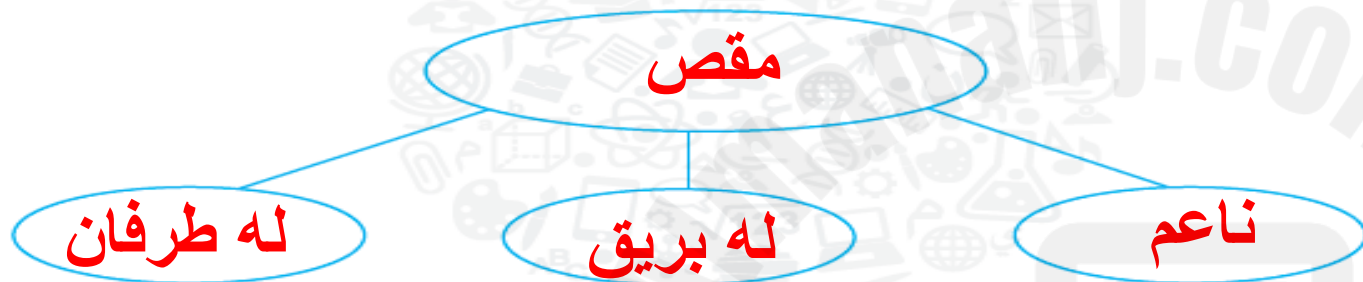
حل صفحة 331

فَكَّرْ وتحدَّثْ واكْتُبْ

1 المصرداتُ ما هي المادّة؟

كل ماله كتلة ويشغل حيزا

2 الفكرة الرئيسيّة والتفاصيلُ اختر شيئا واحدا. أذكر كل الخصائص حسب قُدْرَتِكَ لوصفه.



3 التّفكيرُ التّاقِدُ أيّ من خصائص الرُّجاجِ تُجعله مادّة جيّدة للتّوافيذ؟

الزجاج صافٍ وشفاف وله شكل محدد

4 التّحضيرُ للاختبارِ ما هي المكوّناتُ الرئيسيّة للمادّة؟

A السوائل

C الخشب

D الماء

B العناصر

مِمّ تتكوّن كلّ الأجسام؟

السؤال الرئيسي

كل الأجسام مصنوعة من المادّة

حل صفحة 328

✓ تحقق سريع

4. كيف يختلف مسمار حديدي عن الماء؟

المسمار يتكون من

عنصر واحد هو

الحديد

الماء يتكون من

عنصرين



الدَّرْسُ 2

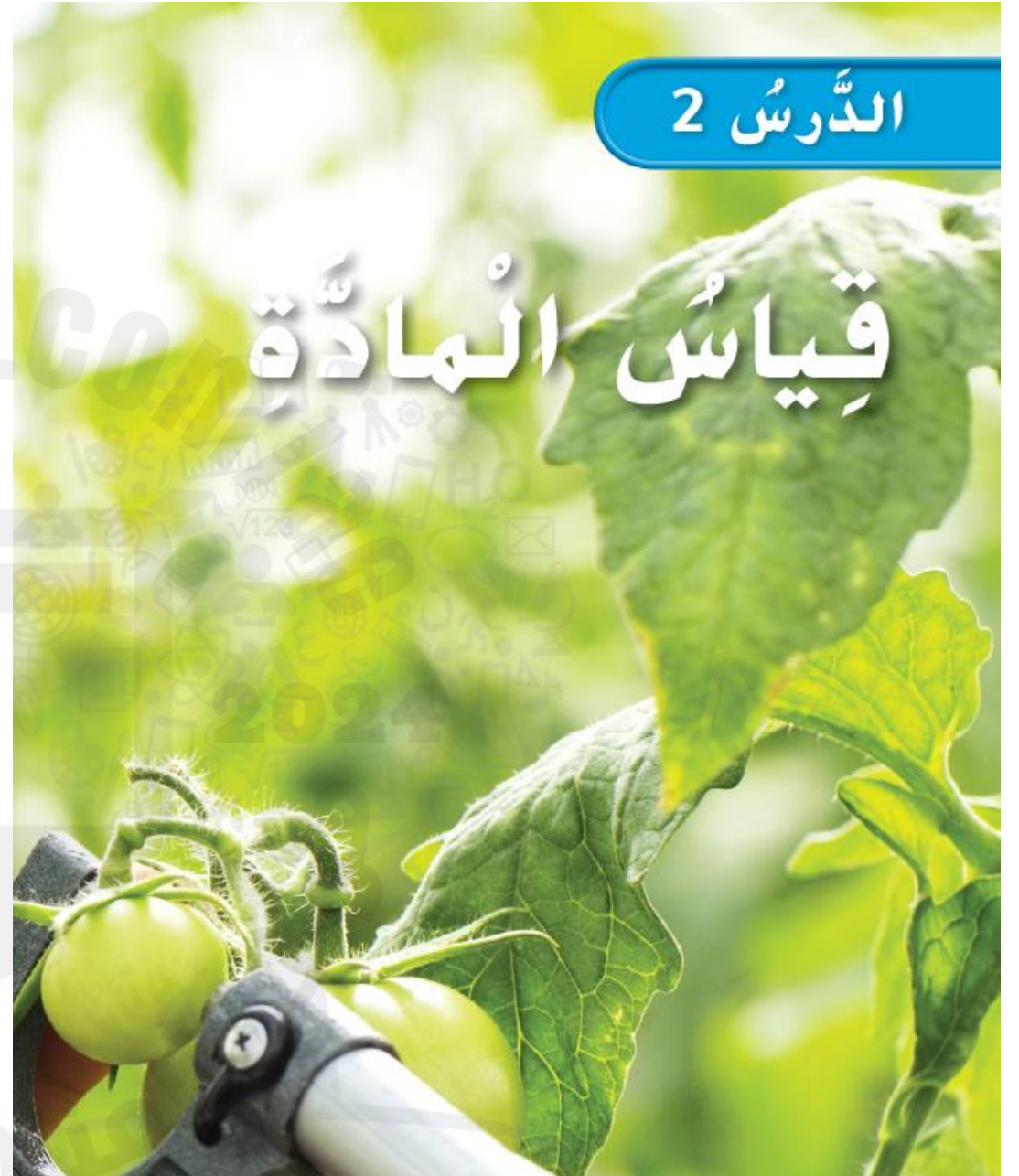
قِيَاسُ الْمَادَّةِ

حل وإجابات الدرس الثاني

قياس المادة

الوحدة 7 : المادة

جمع وتنسيق الأستاذة منيرة محمد



حل صفحة 339

اقرأ الصورة

كيف يمكنك قياس حجم هذه الصخرة؟

مفتاح الحل: انظر كيف يتغير مستوى الماء.

قياس حجم الماء قبل وبعد أن تكون الصخرة في الماء ، الفرق هو حجم الصخرة



قياس حجم جسم صلب

حل صفحة 335

انظر وتساءل

فهل لأنهم

لماذا يكون من المهم معرفة كيفية قياس المادة؟

لمقارنة المقادير التي تم قياسها

السؤال الرئيسي كيف يمكنك مقارنة أنواع مختلفة من المواد؟

بقياس الطول والكتلة والحجم

حل صفحة 341

تحقق سريعاً ✓

2. كيف يُمكنك قياس كتلة سائلٍ مِيزانٍ؟

أطرح كتلة حاوية فارغة من
كتلة حاوية تحوي سائلاً

حل صفحة 339

تحقق سريعاً ✓

1. ما ثلاثة القياسات التي يُمكنك إجراؤها لوصف المادة؟

قياس الكتلة - الوزن - الطول

حل صفحة 345

مراجعة الدرس 2

فَكَّرْ وَتَحَدَّثْ وَاكْتُبْ

① المَفْرَدَاتُ ما الوزنُ؟

قوة شد الأرض للجسم نحو الأسفل

② نَحْضْ هل يَمْتَلِكُ جِسْمٌ كَبِيرٌ كَتَلَةً كَبِيرَةً دَائِمًا؟ فَسِّرْ إِجَابَتَكَ.

الكتلة لا تعتمد على الحجم بل على عدد جسيمات المادة لذلك الجسم ذو الحجم الكبير لا يمتلك كتلة كبيرة دائما

③ التَّنْكِيرُ التَّاقِدُ افْتَرَضْ أَنَّكَ أَرَدْتَ أَنْ تَقْيَسَ قِطْعَةً مِنَ الْحَدِيدِ. مَا هِيَ الْخِصَائِصُ الَّتِي يُمَكِّنُ أَنْ تَقْيَسَهَا؟ مَا الْأَدَوَاتُ الَّتِي يُمَكِّنُ أَنْ تَسْتَخْدِمَهَا؟

أقيس طول وعرض القطعة باستخدام المسطرة والكتلة بالميزان ذو الكفتين

④ التَّحْضِيرُ بِلاخْتِبَارٍ كُلُّ مَا يَلِي هُوَ مِنْ أَدَوَاتِ قِيَاسِ الْمَادَّةِ بِاسْتِثْنَاءِ A المِسْطَرَّةُ. C المَلْمَسُ. B كَأْسٌ قِيَاسٍ. D مِيزَانٌ ذِي كَفَّتَيْنِ.

كَيْفَ يُمَكِّنُكَ مُعَارَفَةُ أَنْوَاعِ مُخْتَلِفَةِ مِنَ الْمَوَادِّ؟

السؤال الرئيسي

من خلال قياس المواد بأدوات مؤشرة بوحدات قياسية

حل صفحة 342

تحقق سريع ✓

3. كيف يختلف الوزن عن الكتلة؟

يعتمد الوزن على شد الجاذبية بينما الكتلة هي نفسها مهما كانت الجاذبية



الدَّرْسُ 3

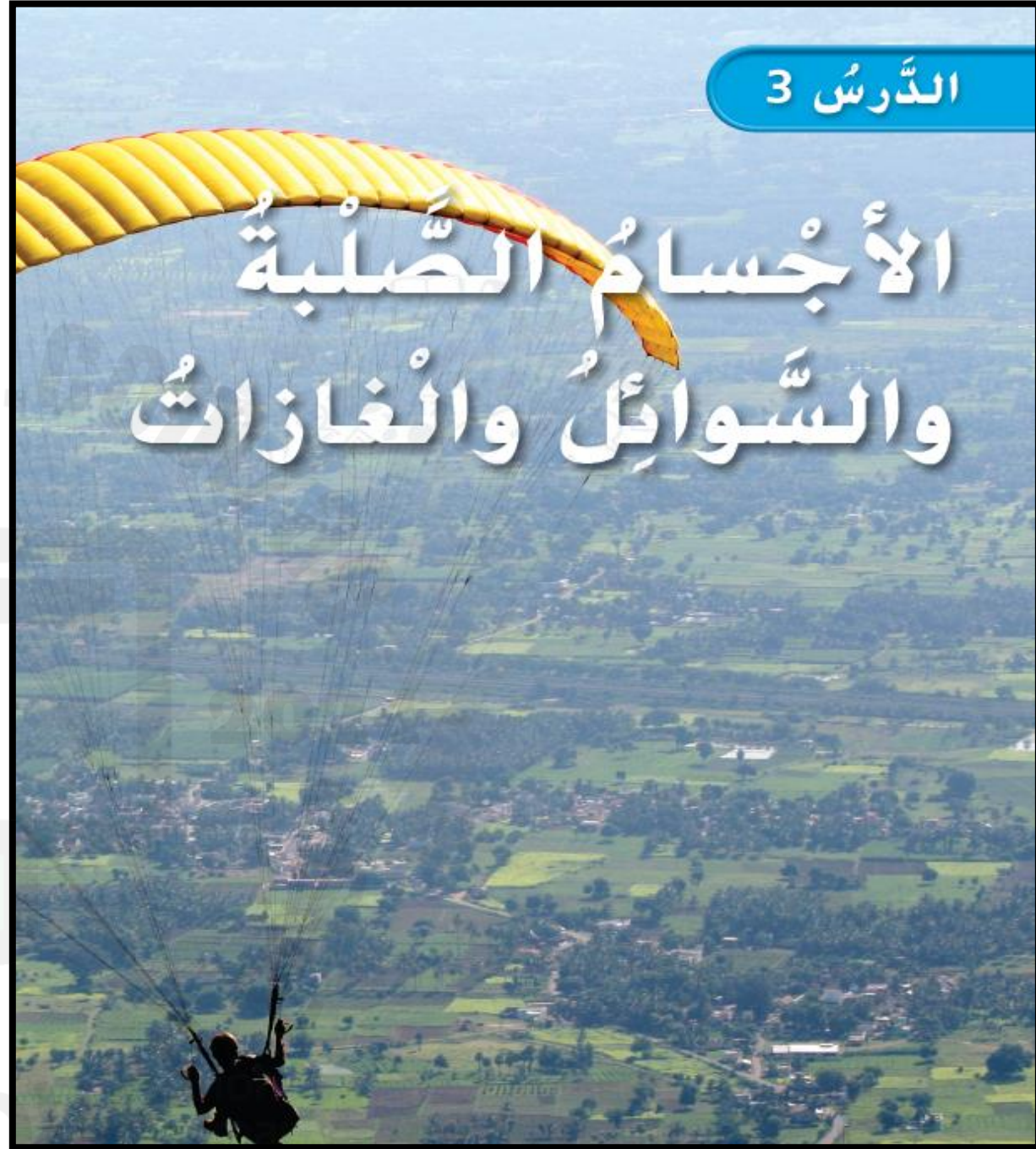
الأجسامُ الصَّلبةُ والسَّوائِلُ والغازاتُ

حل وإجابات الدرس الثالث

الأجسام الصلبة والسوائل والغازات

الوحدة 7 : المادة

جمع وتنسيق الاستاذة منيرة محمد



حل صفحة 355

✓ تحقق سريع

١. يمكن أن يتغير شكل رباط مطاطي إذا تم شدّه. هل تعتقد أن الرباط المطاطي جسم صلب أو سائل؟ فسّر إجابتك.

إنه صلب لأن حجمه يبقى نفسه ،
بالرغم من إمكانية شده

355

الشرح

حل صفحة 351

أنظر وتساءل

هل أنت كثير؟

هذا الشخص يخلق في الهواء. ماذا تعتقد أنك ستلاحظ على الأرض في الأسفل؟ كيف يمكنك وصف الأرض والماء؟

يمكنه رؤية امتداد أكبر من الأرض ،
يتغير لون وملامح الأسطح الأرضية

السؤال الرئيسي ما هي حالات المادة؟

الصلبة والسائلة والغازية

حل صفحة 356

حل صفحة 357

اقرأ الصورة

كيف يمكنك وصف الجسيمات في سائل؟
الجسيمات في سائل قادرة على الانزلاق متجاوزة بعضها البعض. يمكنها الانتشار لتماماً حاوية.

حل صفحة 358

تحقق سريعاً

4. كيف تستخدم حالات المادة المختلفة؟

السائلة : الماء الذي أشربه

الغازية : الهواء الذي أتففسه

الصلبة : المشط لتمشيط شعري

تحقق سريعاً

2. أذكر ثلاثة سائل تشرّبها كل يوم.

العصير - الحليب - الماء

3. افترض أنّ بالوناً ملبئاً بالهليوم انفجر. ماذا سيحصل للغاز؟

ستخرج جسيمات الهليوم من البالون وتنتشر في كل الاتجاهات إلى الهواء

حل صفحة 361

فَكِّرْ وَتَحَدَّثْ وَاكْتُبْ

① **مُفْرَدَاتٌ** ما المادَّةُ الَّتِي لَيْسَ لَهَا سَكْلٌ أَوْ حَجْمٌ مُحَدَّدٌ؟

الغاز

② **صَنَّفْ** إلى أَيِّ نَوْعٍ مِنَ الْمَوَادِّ يَنْتَمِي هَذَا الْكِتَابُ؟ إِلَى أَيِّ نَوْعٍ مِنَ الْمَوَادِّ يَنْتَمِي الْمَاءُ؟ إِلَى أَيِّ نَوْعٍ مِنَ الْمَوَادِّ يَنْتَمِي الْهَوَاءُ؟

الغاز	السائل	الصلب
الهواء	الماء	الكتاب

③ **التَّفَكُّيرُ النَّاقِدُ** قارنْ بَيْنَ الْمَوَادِّ الصَّلْبَةِ وَالسَّوَاطِلِ وَالْغَازَاتِ. كَيْفَ تَتَشَابَهُ مَعَ بَعْضِهَا الْبَعْضُ؟ كَيْفَ تَخْتَلِفُ؟

الجسم الصلب : شكله ثابت وحجمه ثابت ومحدد

السائل : له شكل غير محدد حيث يأخذ شكل الوعاء ، أما الحجم فهو محدد

الغاز : ليس له شكل محدد وليس له حجم محدد

④ **التَّحْضِيرُ لِلاِخْتِيَارِ** المادَّةُ الَّتِي تَنْتَشِرُ لِيَتَمَلَأَ حَاوِيَتَهَا هِيَ

A غَازٌ

B حَبِيبٌ

C كَتَلٌ

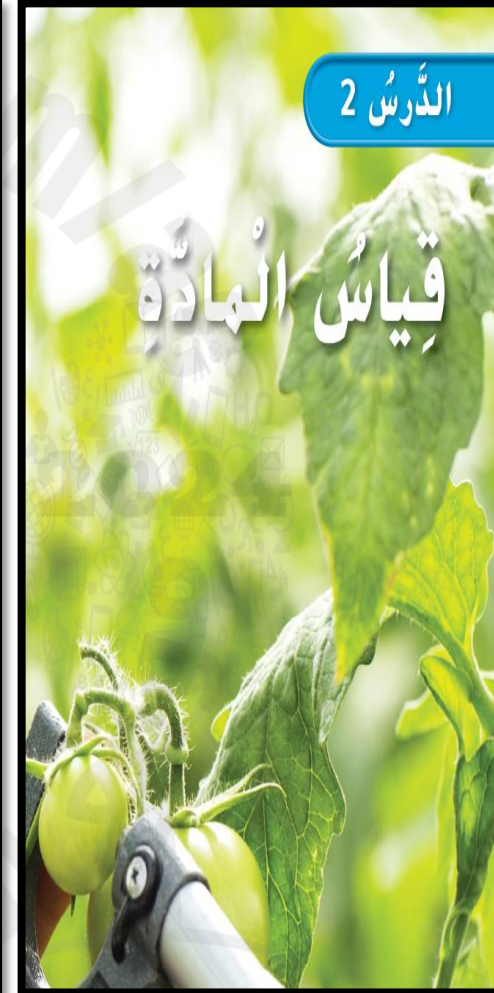
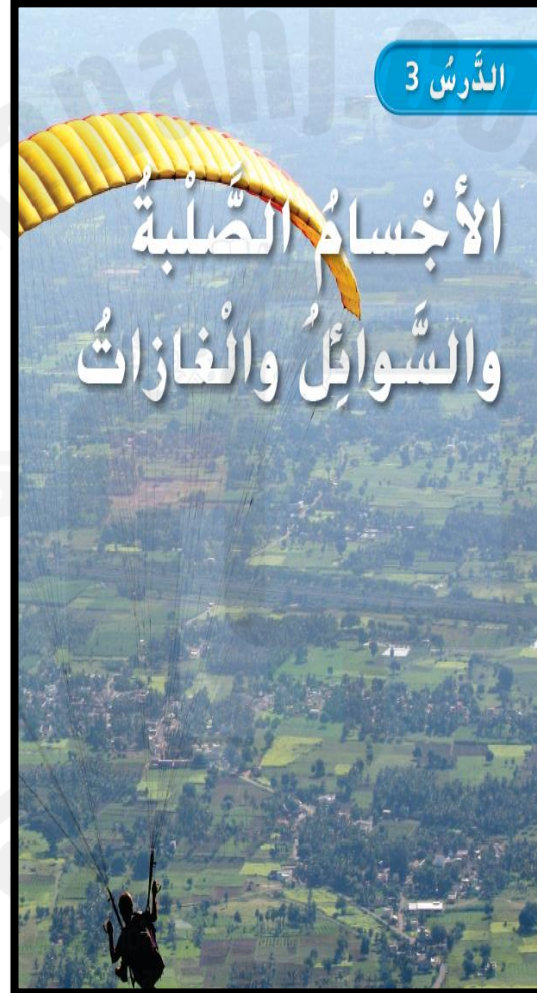
D صُلْبٌ

السُّؤَالُ الرَّعِيشُ

الصلبة - السائلة - الغازية



حل وإجابات
مراجعة الوحدة
الوحدة 7 : المادة
جمع وتنسيق
الاستاذة منيرة محمد



إملاً كُلِّ فَرَاغٍ بِأَفْضَلِ مُصْطَلَحٍ مِنَ الْقَائِمَةِ.

جِسْمٌ صَلْبٌ
حَجْمٌ

نِظَامٌ مِثْرِيٌّ
خِصَائِصٌ

سَائِلَةٌ
كُتْلَةٌ
المَادَّةُ

العُنَاصِرُ
عَاثٌ
الجاذبيَّةُ

1. المادَّةُ الَّتِي لَيْسَ لَهَا شَكْلٌ مُحَدَّدٌ أَوْ حَجْمٌ

مُحَدَّدٌ هِيَ _____ **الغاز**

2. الخَيْزُرُ الَّذِي يَشغَلُهُ الْجِسْمُ

هُوَ _____ **الحجم**

3. يُجْرِي العُلَمَاءُ القِيَاسَاتِ

مُستَخدمِينَ _____ **النظام المِثْرِي**

4. إِذَا كَانَ لِلْمَادَّةِ حَجْمٌ مُحَدَّدٌ، لَكِنْ

لَيْسَ لَهَا شَكْلٌ مُحَدَّدٌ، فَهِيَ فِي حَالَةٍ

_____ **السائِلَةُ**

5. قُوَّةُ الشَّدِّ الَّتِي تُبْعِثُكَ عَلَى

الأَرْضِ تُسَمَّى _____ **الجاذبيَّة**

6. المَادَّةُ الَّتِي لَهَا شَكْلٌ مُحَدَّدٌ

وَحَجْمٌ مُحَدَّدٌ هِيَ _____ **الجسم الصلب**

7. مَقْدَارُ المَادَّةِ فِي جِسْمٍ.

هُوَ _____ **الكتلة**

8. كُلُّ المَوَادِّ تَتكوَّنُ مِنْ _____ **العناصر**

9. الحَجْمُ واللَّوْنُ هِيَ أمثلةٌ لـ _____ **الخصائص**

10. أَيُّ شَيْءٍ لَهُ كُتْلَةٌ وَحَجْمٌ هُوَ _____ **المادَّة**

الوَحْدَة 7 مراجعة

مهارات وأفكار العلوم

أجب عن الأسئلة الآتية بجملٍ كاملةٍ.

11. لَخَّصْ اذكر ثلاثَ خصائصٍ لجِسْمٍ يُمكنكُ قياسُها باستخدامِ النَّظَامِ المِثْرِيِّ. ما هي الوَحْدَاتُ القِيَاسِيَّةُ الَّتِي قَدْ تَسْتخدِمُهَا لِكُلِّ مِثْهَا؟

الطول بالأمتار - الحجم باللترات - الكتلة بالجرامات

12. الكِتَابَةُ الوُصْفِيَّةُ اكتبِ وَصْفًا موجزًا لجِسْمٍ صُلْبٍ وسائِلٍ وغازٍ. قُمْ بِتَضْمِينِ رِسْمٍ تَخْطِيطِيٍّ مَعِ وَصْفِكَ.

الجسم الصلب : له شكل محدد وحجم محدد / السائل : له شكل غير محدد وحجم محدد / الغاز : ليس له شكل محدد ولا حجم محدد

13. قِسْ ما هي الخُطُواتُ الَّتِي تَتَّبِعُهَا لِقِيَاسِ كُتْلَةِ جِسْمٍ بِمِيزَانٍ ذِي كَمْتَيْنِ؟

نضع على أحد كفتي الميزان الجسم المراد قياس كتلته وعلى الكفة الأخرى الكتلة المعروفة حتى تتوازن الكفتان وحينها نعرف كم تبلغ كتلة الجسم

14. التَّفَكِيرُ النَّاقِدُ أين يُمكنكُ إيجادَ الحالاتِ الثَّلَاثَةِ لِلْمَادَّةِ فِي سِيارَةٍ؟

الجسم الصلب : الإطارات - السائل : الوقود - الغاز : الهواء في الإطارات

15. أيُّ خصائصٍ قَدْ تَكُونُ مُشْتَرَكَةً بَيْنَ الجِسْمَيْنِ المُوصَّحَيْنِ أَدْنَاهُ؟ كَيْفَ تَعْتَقِدُ أَنَّ خصائصَهُمَا قَدْ تَكُونُ مُخْتَلِفَةً؟

كلا الجسمين أجسام صلبة ، ومكونة من عنصر واحد ولكنهما يختلفان في بعض الخصائص كالصلادة والقدرة على الطفو



الذَّهَبُ



الألمنيوم

16. ما هي بعض الطرائق الَّتِي يُمكنكُ مِنْ خلالها وصفُ المادَّةِ؟

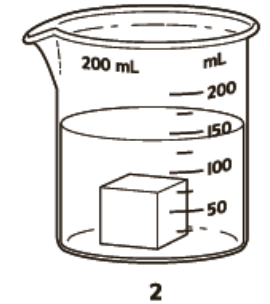
من خلال قياس الكتلة والوزن والطول وخصائص أخرى كاللون والملمس

المكرة
الرئيسية

ضع دائرة حول الإجابة الأفضل.

1. طالبة كتبت عن المادة في كراسة تجاربها. أي من ملاحظتها صحيح؟
A المادة أصغر من أن ترى بالعين المجردة.
B المادة أكبر من أن ترى بالعين المجردة.
C المادة تأتي من الشمس.
D المادة تشغل حيزاً من الفراغ.

2. افحص الصور أدناه. يضع طالب مكعباً في كأس من الماء. يظهر الدورق 1 مستوي الماء قبل أن يضيف الطالب المكعب. يظهر الدورق 2 مستوي الماء بعد أن أضاف الطالب المكعب. أي من خواص المادة يقيس الطالب؟



- A** الكتلة
B الطول
C الوزن
D الحجم

3. يظهر الرسم ميزاناً زبركياً يقيس خاصية من خواص المادة.



أي من خواص المادة يقيس الميزان الزبركي؟

- A** الكتلة
B الوزن
C الحجم
D المغناطيسية

4. أي مما يلي يشرح بشكل أفضل لم تصنع أواني الطبخ عادةً من المعدن؟

- A** يوصل المعدن الحرارة بشكل جيد.
B يبرد المعدن ببطء.
C يأخذ المعدن وقتاً طويلاً ليسخن.
D لا يوصل المعدن الحرارة بشكل جيد.

5. لماذا يطفو طوق النجاة في الماء؟

- A** طوق النجاة كبير في الحجم.
B لطوق النجاة مقداراً متساوياً من الكتلة والحجم.
C لطوق النجاة القليل من الكتلة وكثير من الحجم.
D لطوق النجاة كثير من الكتلة والقليل من الحجم.

6. مقدار الحيز الذي تشغله المادة هو

- A** الحجم.
B الطول
C الوزن
D الكتلة.

7. يُمكن تصنيف مسامير حديديّ بكلّ من الخصائص الآتية عدا

- A** الصلابة.
B الملاسة.
C المغناطيسية.
D الطفو في الماء.

8. كلُّ ما يلي مقاييس مترية للمسافة عدا

- A** السنتيمترات.
B اللترات.
C الأمتار.
D الكيلومترات.

9. يستخدم العلماء الأدوات لقياس خصائص الأجسام. كل قياس له وحدةً مترية. املأ الجدول أدناه بالوحدة المترية الصحيحة

الخاصية	الوحدة المترية
الطول	المتر
الكتلة	الجرام
الحجم	بالتر

10. في الجدول أدناه، ضع X في العمود الصحيح لإظهار إذا كانت حالة المادة لها حجم أو شكل مُحدَّدان. إحدى حالات المادة لها حجم مُحدَّد وشكل مُحدَّد.

حالات المادة	حجم مُحدَّد	شكل مُحدَّد
الجسم الصلب	محدد	محدد
السائل	محدد	غير محدد
الغاز	غير محدد	غير محدد