

مذكرة مراجعة شاملة تضم الحواس الخمس وخصائص المواد واستخداماتها



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية

موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف الثالث ← علوم ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 01:04:16 2026-03-25

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

المزيد من مادة
علوم:

إعداد: هناء حموده

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثالث



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

المزيد من الملفات بحسب الصف الثالث والمادة علوم في الفصل الثاني

مذكرة إثرائية في الوحدة الرابعة حواسنا الخمسة بطريقة الأسئلة والأجوبة

1

مذكرة الطالب الذكي (منهج كامبريدج)

2

كتاب النشاط

3

ملخص درس الموقع والحركة من وحدة القوة والحركة

4

اختبار قصير ثالث في وحدة استقصاء المواد مع نموذج الإجابة

5



سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم
محافظة مسقط

مدرسة الطالب الذكي الخاصة

مذكرة علوم



للمصف الثالث

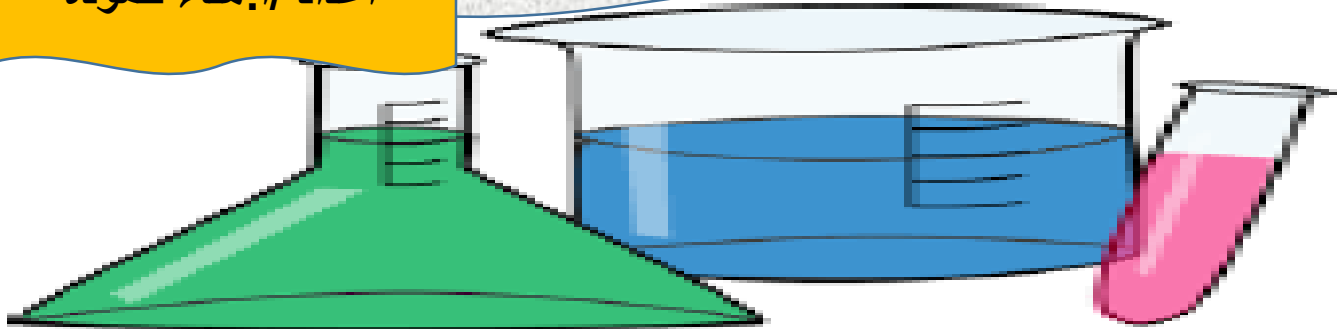
منهج كمبريدج

الفصل الدراسي الثاني

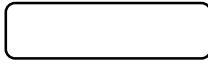
الاسم/

الصف/

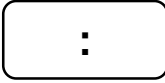
اعداد /أ.هناء حموده



اعداد /أ.هناء حموده



الاستراتيجية



الزمن

السمع واللمس

النشاط الأساسي

الهدف

يستكشف حاستي السمع واللمس وطرق استخدامها للتعرف على عالمنا

ملخص الدرس

الحاسة هي وسيلة لاكتشاف العالم من حولنا



وهب الله الانسان الحواس الخمس، تُساعده على اكتشاف العالم المحيط به، وهذه الحواس هي: حاسة السمع، وحاسة التذوق، وحاسة اللمس، وحاسة الشم، وحاسة البصر.



حاسة السمع

حاسة السمع:

حاسة السمع باللغة الإنجليزية (Sense of Hearing)؛ وتستخدم هذه الحاسة عضو الأذن القادر على سماع الأصوات، مما يؤدي إلى تواصل الأشخاص معاً باستخدام الأصوات. وتُساهم الأذن في المحافظة على توازن الجسم، والمشي والحركة بطريقة صحيحة



النشاط الأساسي

السمع واللمس

الاستراتيجية

الهدف

يستكشف حاستي السمع واللمس وطرق استخدامها للتعرف على عالمنا

الزمن

:

ملخص الدرس

حاسة اللمس



حاسة اللمس حاسة اللمس باللغة الإنجليزية (Sense of Touch). وتعتمد حاسة اللمس على جلد الإنسان بشكل أساسي، وتُساعد على معرفة طبيعة الأشياء عند لمسها؛ فيستطيع تحديد مدى صلابتها، ودرجة حرارتها، فالجلد أول عضو في الجسم يتأثر بجميع المؤثرات الخارجية.



معلومة
تهمك

تتوزع الخلايا المسؤولة عن حاسة اللمس بشكل غير منتظم على مناطق سطح الجلد، إذ لا تتجمع في مكان واحد فقط على الجلد. وكلما كان عدد الخلايا العصبية كثيراً في منطقة ما، كلما ازداد شعور الإنسان باللمس، وتُعتبر مقدمة اللسان أكثر مناطق الجسم شعوراً باللمس، بينما أضعف مناطق الجسم لحاسة اللمس هو ظهر كف اليد، كما تُعد مقدمة الأنف وأطراف الأصابع من الأجزاء شديدة الإحساس في اللمس.





١- اذكر الحواس الخمسة التي وهبها الله سبحانه وتعالى للإنسان

.....،.....،.....،.....،.....

٢- أمل الجدول التالي

الحاسة	العضو المسئول عن هذه الحاسة
السمع	
البصر	
	الجلد
	الأنف
التذوق	

٣- رتبة شدة الأصوات الآتية من الصوت المنخفض إلى الصوت الأعلى
تساقط أوراق ، صوت طفل ، هبوط طائرة نفاثة ، دقات ساعة حائط ، رنين هاتف

.....،.....،.....،.....،.....

٤- ماهي الحاسة التي تستخدمها لمعرفة ما إذا كانت الريشه ناعمة ام خشنة.....

وما هو العضو المسئول عن ذلك.....

٥- كيف يمكنك الاهتمام بأذنك ؟

.....،.....،.....

٦- يقف أحمد بجوار مكبر الصوت بماذا تنصحه ؟ فسر إجابتك

.....

٧- حدد ايهما منخفض في درجة حرارته وايهما مرتفع؟

الكوب (أ) الكوب (ب)

ماهي الحاسة التي تساعدك على ذلك؟

.....



(ب)

(أ)

/أ.هناء حم



ورقة العمل ٤-١ ج

اختبار اللمس

الاسم: _____ التاريخ: _____

قم بتنفيذ هذا النشاط مع زميلك متبعاً الخطوات الآتية، لا تلمس الأشياء المعروضة أمامك.

١- غطّ عيني زميلك بقطعة من القماش.

٢- أعط زميلك الأشياء الواردة في القائمة (يمكن أن تُعطى بأي ترتيب).

٣- اطلب إليه لمس كلّ شيء ووصف ملمسه.

٤- اسأله عما إذا كان بإمكانه إخبارك بماهيته.

٤- سجّل نتائجك في أحد الجداول الآتية.

٥- بدّل بحيث تصبح أنت مغطّي العينين.

٦- كرّر الاختبار وسجّل النتائج.

ستحتاج إلى:

- منديل ورقي جافّ ورطب.
- مكعب ثلجي.
- ورق سنفرة.
- قطعة خشبية.
- قطعة بلاستيكية.
- قطعة معدنية.
- قطعة قماش فضيلة العينين.

الزميل الأول

الشيء	الكلمات المستخدمة لوصف الشيء	هل تمّ التعرف عليه بطريقة صحيحة؟ (ن = نعم، ك = كلا)
منديل ورقي رطب		
منديل ورقي جاف		
مكعب ثلجي		
ورق سنفرة		
قطعة خشبية		
قطعة بلاستيكية		
قطعة معدنية		

الاستراتيجية

التذوق والشم

النشاط الأساسي

:

الزمن

يستكشف حاستي التذوق والشم وطرق استخدامها للتعرف على عالمنا

الهدف

ملخص الدرس

حاسة الشم



- حاسة الشم:

حاسة الشم، وتسمى باللغة الإنجليزية (Sense of Smell) تُعد حاسة الشم من الحواس المميزة والمهمة في جسم الإنسان؛ حيث توفر للإنسان القدرة على التمييز بين الروائح المختلفة؛ وخصوصاً عند شم الروائح المتعلقة بالمخاطر، مثل: رائحة فساد الطعام أو رائحة الغاز والدخان. تعتمد حاسة الشم على الخلايا المتخصصة بالشم والموجودة في الأنف البشري؛ وتزداد قدرة الأنف على الشم عندما يحفز الإنسان على الاستنشاق القوي



كيفية الاهتمام بالأنف

- ١- المحافظه على نظافتها
- ٢- تجنب البيئات المليئة بالغبار
- ٣- تجنب الروائح الخطره وعدم إقحام الأشياء داخل الأنف



حاسة الشم لدى الإنسان والحيوان: يحوي أنف الإنسان على ٥ أو ٦ مليون خلية للشم إلا أنها أرقام لاتقارن مع مملكة الحيوان، فعلى سبيل المثال يحوي أنف الأرنب على ١٠٠ مليون خلية شميه، أما الكلب فيملك ٢٢٠ مليون.

النشاط الأساسي

التذوق والشم

الاستراتيجية

الهدف

يستكشف حاستي التذوق والشم وطرق استخدامها للتعرف على عالمنا

الزمن

:

ملخص الدرس



حاسة التذوق

- حاسة التذوق:

ما هي حاسة التذوق؟
هي التمييز بين نوع ومذاق الاطعمة التي منها الحلو والمالح والحار والحامض والمر.
عملية التذوق تبدأ من اللسان.

معلومة
تهمك

وحاسة التذوق المسؤول عنها مجموعة من الخلايا منتشرة على لسان الإنسان، وتشبه التنوعات بشكلها، وتساعد الإنسان على تذوق الطعام لمعرفة النكهة، والتمييز بين المالح والحلو والمر والحامض. هذه الخلايا تنتشر في جميع أنحاء اللسان؛ على جانبيه تنتشر الخلايا الخاصة بتحديد الطعام المالح والحامض. وتوجد في مقدمته الخلايا المسؤولة عن تذوق الطعام الحلو، وفي أسفله توجد الخلايا المتخصصة بالطعام المر.



١- أكمل العبارة بما هو مناسب

(أ) الحاسة التي نستخدمها لتذوق الطعام هي.....والعضو المسئول عنها هو.....

(ب) هناك حاسة تعمل مع حاسة التذوق وهي حاسة.....

(ج) العضو المسئول عن حاسة الشم هو.....

(د) الحيوان الذي يشم بواسطة اللسان.....

٢- كيف يمكنك الاهتمام بأنفك ؟

.....،.....،.....

٣-فسر يمكن للذب أن يشم رائحة الطعام من بعيد؟

.....

٤- صل كل طعام بالمذاق المناسب له

حلو	قهوة
حار	سكر
مالح	فلفل
مر	بيتزا
حامض	ليمون

٥- أي من هذه الحيوانات يستطيع الشم بشكل أفضل ؟ فسر إجابتك



ورقة العمل ٤-٢

الاختبار الثاني

الطعام	مرغوب به	غير مرغوب به

١- أيّ طعام كان مرغوباً به بشكل أكبر في الاختبار الأول؟

٢- أيّ طعام كان مرغوباً به بشكل أقلّ في الاختبار الأول؟

٣- أيّ طعام كان مرغوباً به بشكل أكبر في الاختبار الثاني؟

٤- أيّ طعام كان مرغوباً به بشكل أقلّ في الاختبار الثاني؟

٥- كيف تؤثر إزالة حاسة الشم (عبر سدّ أنفك) على النتائج؟

٦- اختر أيّ نمطٍ في نتائجك و قم بوصفه.



- حاسة البصر:

حاسة البصر باللغة الإنجليزية (Sense of Sight)، وتُساعدنا على الرؤيا، تُعالج العين الضوء وتنقله إلى الدماغ الذي يُفسّر الشكل، ويسمى القسم الملون من العين اسم القرنية، ويعتمد تركيز الضوء في العين على جزء منها يُسمى الشبكية، والتي تساعد على تحويل هذا الضوء إلى الأعصاب، وينتج عن ذلك نقله إلى الدماغ الذي يهتم بتفسير ما تراه العين.



كيفية الإعتناء بعيونك

- ١- المحافظة على نظافة العيون
- ٢- تجنب إجهاد العين
- ٣- إبقاء الغبار خارج العينين
- ٤- إبعاد الأشياء الحادة عن العينين



الحيوانات قوية البصر: تتميز بوضع خاص بين بقية الحيوانات، وذلك نظرا لقدرتها على توفير سبيل أفضل لصيد ضحاياها أو على الأقل الهرب من أعدائها





١- ظلل الدائره على يمين الإجابة الصحيحة

(أ) العضو المسئول عن حاسة البصر

اللسان ☐ العين ☐ الأذن ☐ اليد ☐

(ب) لون العين الأكثر شيوعا بين البشر

الأخضر ☐ الأزرق ☐ الأسود ☐ البني ☐

(ج) الحيوانات الذي لايملك حاسة بصر جيدة جدا

الصقر ☐ الخلد ☐ النمر ☐ القط ☐

٢- اكتب اسم الحاسة التي تستخدمها في الحالات الآتية



٣- صل كل عضو بالحاسة التي يقوم بها



يوجد لي حواس

١- صل بالحاسة المناسبة



.



.



.



.



.



.



.



.



.



.

٤- - ضع دائرة حول الحيوانات التي ترى بعيونها



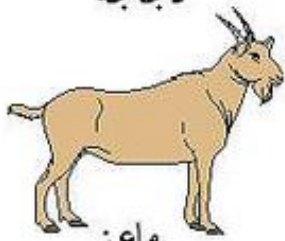
دجاجة



خلد



قط



ماعز



خفاش



سمكة

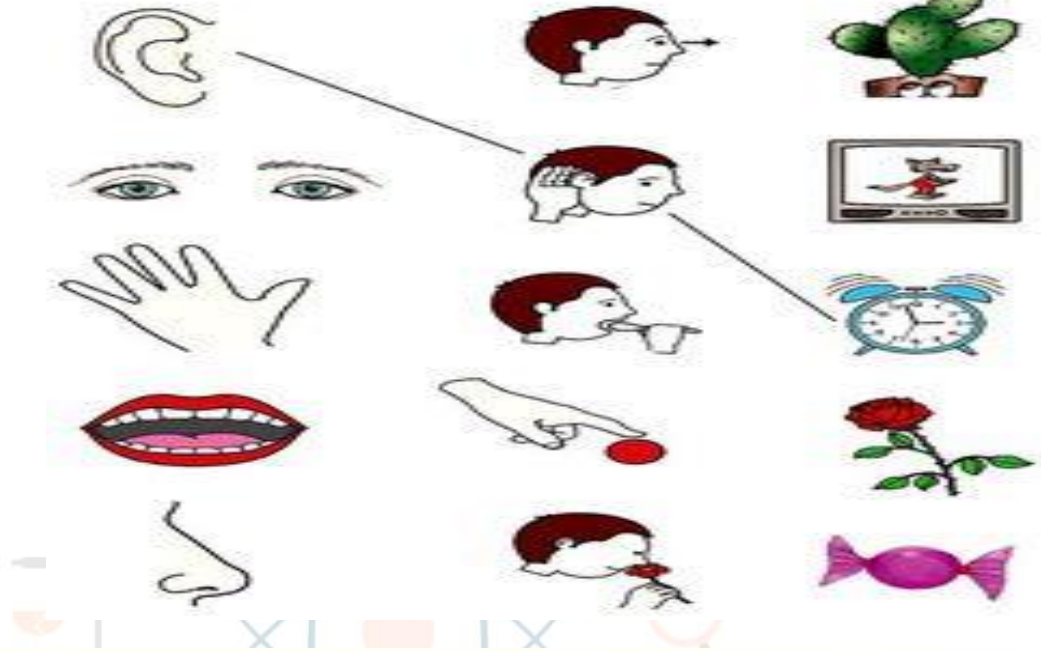
التاريخ / ٢٠١٩

:

الزمن

النشاط (صفي ، لاصفي)

١- صل كما بالشكل



اكتب الكلمة المناسبة في الفراغ المناسب



حَاسَّةُ



حَاسَّةُ



حَاسَّةُ



حَاسَّةُ



حَاسَّةُ



ورقة العمل ٣-٤ أ

لون العيون

الاسم: _____ التاريخ: _____

١ - سجّل لون عينيك ولون العينين لتسعة من زملائك في الجدول أدناه.

لون العينين	الاسم

٢ - اجمع معلوماتك (البيانات) في الجدول أدناه (استخدم علامات إحصائية).

لون العينين	عدد الأشخاص
البنّي	
الأسود	
العسليّ	
الأخضر	
ألوان أخرى	

٣ - أيّ لون هو الأكثر شيوعاً؟



ورقة العمل ٤-٤ ب

تحقق من تقدّمك (٢)

الاسم: _____ التاريخ: _____

١ - أيّ من هذه المهام تحتاج لحاسة البصر؟

أ- تناول الطعام نعم / كلاً

ب- التّوم نعم / كلاً

ج- عبور الطريق نعم / كلاً

د- التقاط كرة نعم / كلاً

هـ- الاستماع إلى المذياع نعم / كلاً

٢ - أيّ من هذه الأطعمة مالحة وأيّها حلوة؟

السمك مالح أو حلوة؟

الشوكولاتة مالح أو حلوة؟

الملح مالح أو حلوة؟

البرتقال مالح أو حلوة؟

العنب مالح أو حلوة؟

الصوت الأقوى



ورقة العمل ٤-٤ ب

٣- الأستاذ فهد يدرّس عن الحواس. أكمل جملته:

أ- لديك خمس حواس. وهي:

ب- حاسة نظرك تأتي من

ج- حاسة شمك موجودة في

٤- تلاميذ صفّ خديجة تعجبهم بعض الأصوات ولكن لا تعجبهم أصوات أخرى.

الصوت الذي تصدره	مرغوب به	غير مرغوب به
السيّارات	٦	١٢
الهرة	١٦	٢
التلفاز	١٨	٠
الرعد	٤	١٤

أ- ما الصوت الأكثر رغبة به؟

.....

ب- ما الصوت الأقل رغبة به؟

.....

ج- لماذا تظنّ أنّ ١٤ تلميذاً لا يعجبهم صوت الرعد؟

.....



ما المادة؟

المادة هي كل ما يشغل حيزاً وله كتلة.

الكتلة: كمية المادة في الجسم

الماء الذي نشربه مادة، الهواء الذي نتنفسه مادة أيضاً

قد تكون المادة طبيعية أو من صنع الإنسان.

نحن نستعمل المواد في حياتنا يومياً



خصائص المادة؟

توصف المادة بتوضيح خصائصها مثل :

اللون، والشكل، والحجم، والملمس
والرائحة، والطعم، والصوت.

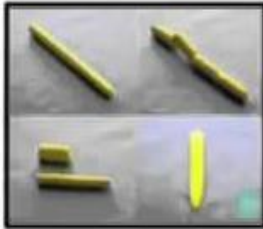
ماهي الخصائص المميزة لهذا الدب؟





١- ضع الكلمة تحت الصورة التي تصفها

ناعم - خشن - صلب - لين



٢- هل تحافظ المواد الصلبة على شكلها؟ افسر إجابتك من خلال الصورة



٣- ضع أمام كل خاصية مادة تتصف بهذه الخاصية

الخاصية	المادة
لامع	
خشن	
أملس	
مرن	
صلب	

التاريخ / / ٢٠١٩

:

الزمن

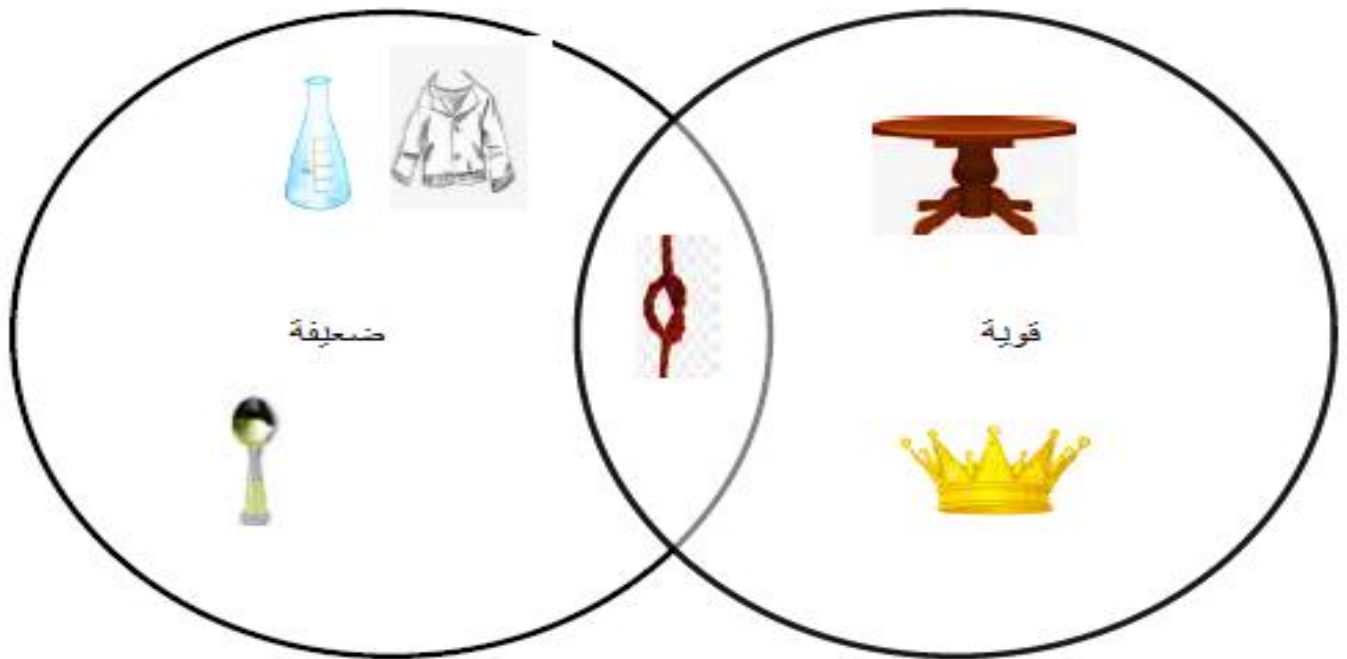
النشاط (صفي ، لاصفي)



١- اكتب خصائص المواد في الجدول

المادة	الخصائص
الورق	
المطاط	
المعدن	
الخشب	
البلاستيك	

٢ صنف مريم المواد التالية ضمن مخطط فن ولكنها أخطأت في التصنيف :



(١) ما الخطأ الذي ارتكبه مريم أثناء التصنيف؟

(٢) برر اجابتك



ورقة العمل ٥-١١ أ

البحث عن المواد

الاسم: _____ التاريخ: _____

اسم الشيء	رسمي للشيء	المادة أو المواد المصنوع منها الشيء	خصائص المادة
شاشة الحاسوب		زجاج	قوية بعض الشيء، شفافة

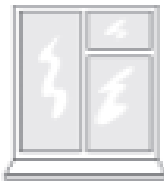


ورقة العمل ١-٥ ب

مُصنّع؟

الاسم: _____ التاريخ: _____

كم شيئاً مصنوعاً من هذه المواد بإمكانك أن تجد؟
ارسمها ومن ثم قم بتسميتها أدناه.

المعدن	الخشب
	طاولة 
الزجاج	البلاستيك
نافذة 	

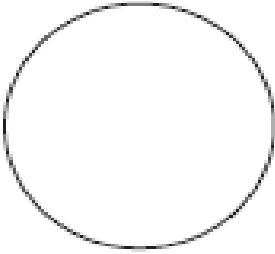
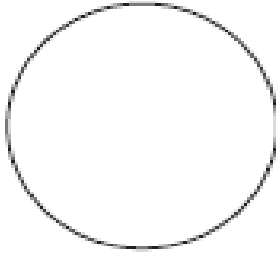
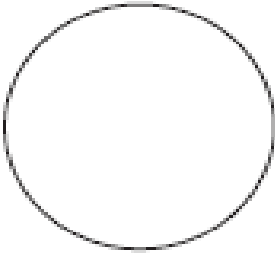
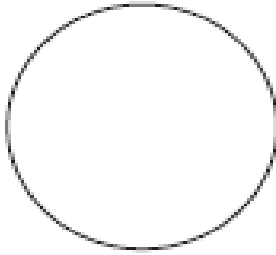
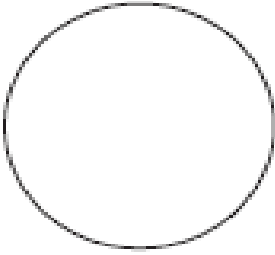
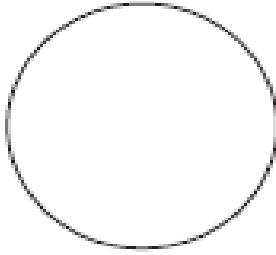


ورقة العمل ٥-٢

خصائص المواد

الاسم: _____ التاريخ: _____

ارسم شيئاً في كل دائرة، واكتب اسم المادة التي صُنِعَ منها تحت الدائرة.

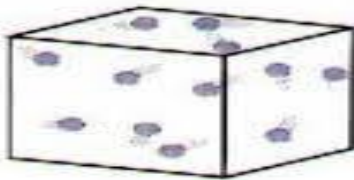
لين	حلب
	
المادة:	المادة:
ضعيف	قوي
	
المادة:	المادة:
غير مرن	مرن
	
المادة:	المادة:

حالات المادة

المادة صلبة: لها شكل ثابت ولها حجم ثابت

المادة السائلة: لها حجم ثابت وتأخذ شكل الإناء الذي توضع فيه

المادة الغازية: ليس لها شكل ثابت ولا حجم ثابت



صلب



سائل



غاز

تتكون المواد الصلبة من مواد
مختلفة: فالحديد، والأخشاب،
والمواد البلاستيكية، كلها مواد
صلبة، وقد تكون المواد الصلبة
خشنة أو ناعمة الملمس.



لوازم
فنون تشكيل
مكتبة



أوراق
شجر
بها قوام



زرقاء
سائلة
بلاستيكية

المادة : هي كل ما يشغل حيز من الفضاء وله كتلة

توجد المادة في ثلاثة حالات هي :

الغازية

ليس للغاز حجم او شكل ثابت

الهليوم

الهواء

السائلة

لها شكل متغير و حجم ثابت

العصير

الماء

الزيت

الصلبة

لها شكل و حجم ثابتان

الحجر

الزجاج

المطاط



١- أكمل ————— بما هو مناسب من الكلمات التي أمامك

صلبة - لينة - لامعة - باهتة - عازلة للماء

(أ) خصائص المحارم الورقية.....،.....

(ب) خصائص قلب الطوب،.....

(ج) خصائص البلاستيك،.....

٢- صنف المواد الآتية الي مجموعات حسب خصائصها



بالونة



قالب طوب



الماء



القطن



الحديد



الصلصال

.....
.....

٢- اكتب جميع خصائص الخشب ؟

.....،.....،.....

٣- استخدم مخطط قاعدة البيانات المتفرعة للتعرف على هذه الأشياء

هل هي صلبة؟

كلا

نعم



زجاج

هل هي عازلة

كلا

نعم

هل هي لامعة

كلا

نعم



معدن

سعاد معصوبة العينين وأخيها أحمد يقوم بوصف أنواع مختلفة من المواد لها ،
يجب أن تخمن سعاد نوع المواد التي يتم وصفها . ساعد سعاد في معرفة المادة.



المادة الأولى : ليست باردة ، ملمسها خشن ،
لونها بني .
المادة هي

المادة الثانية : ليست باردة ، ملمسها أملس ،
ألوانها زاهية ، يتم تصنيعها في المصنع ، وهي
عازلة للماء .
المادة هي



المادة الثالثة : باردة ، لامعة ، لونها فضي ،
قوية ، عندما يتم طرقها بالمطرقة تصدر صوتاً
رناناً .
المادة هي

المادة الرابعة : ملمسها أملس ، شفافة تستطيع
أن ترى من خلالها ، ضعيفة عندما يتم طرقها
بالمطرقة قد تنكسر .
المادة هي



ورقة العمل ٣-٥ أ

لِمَ صُنِعَ مِنْ هَذِهِ الْمَادَّةِ؟

التاريخ:

الاسم:

الشيء	المادة المصنوع منها الشيء	خصائص مفيدة لتلك المادة
قميص قطن	قطن	لين،، يمتص، سهل التنظيف

تحدّث مع زميلك عن كلّ من هذه الأشياء، هل يوافقك الرأي؟

- يعرف أن كل مادة لها خصائص محددة فبعضها صلب أو أملس أو لامع
- يناقش لماذا يقع الاختيار على مواد محددة عند استخدامها لأغراض معينة

ملخص الدرس

مادة البلاستيك

خفيف ويمكن
تلوينهسهل
التشكيللا يمتص
الماء

١) هل يمكن صناعة بعض الاواني
والالعب من البلاستيك؟ نعم ، لانه
خفيف وسهل التشكيل

٢) هل يمكن صناعة القوطة من
البلاستيك؟ لا، لانه لا يمتص الماء

مادة القماش

١) هل يمكن صناعة القارب من
القماش؟ لا، لانه يمتص الماء ويغوص
٢) لماذا نصنع الملابس من القماش؟
لانه مرن ولين وناعم ويمتص الماء

يمتص
الماءقاعم-خشن-
لين-دافئمرن(سهل
الالتواء)

مادة المطاط

١) لماذا تصنع الكرة من المطاط؟ لانه
ترتد ومرتنة وغير قابل للتمزق
٢) لماذا لاتصنع القوطة من المطاط؟
لانه لا يمتص الماء

لا يمتص
الماء

مرن

غير قابلة
للتمزق

ترتد

مادة الورق

١) اذا اردنا صناعة دفتر ، فأى
مادة تفضل في صناعتة ولماذا؟
الورق ، لانه خفيف وسهل
الكتابة عليه

سهل
الكتابة عليه

مرن

خفيف

١- ظلل الدائرة على يمين الإجابة الصحيحة



(أ) تصنع النافذة من لأنه شفاف

☐ الخشب ☐ المعدن ☐ الزجاج ☐ المطاط

(ب) تصنع المقلاة من لأنه صلب ولا يمتص الحرارة

☐ الخشب ☐ المعدن ☐ الزجاج ☐ المطاط

(ج) تصنع الأكياس التي تستخدم في التسوق من

☐ الخشب ☐ المعدن ☐ الزجاج ☐ البلاستيك


٢- فسر كلا مميّاتي

(أ) تصنع المقالي والسكاكين والشوك من المعدن؟

.....

(ب) يصنع الأثاث من الخشب؟

.....

(ج) تصنع النظارات من الزجاج ولا تصنع من الخشب؟

.....

٣- تحدث عن سبب صنع السيارة من المعدن وعدم صنعها من الحديد؟

.....

.....



٤- صنع أحمد دراجة مطاطية .

هل المادة التي استخدمها أحمد مناسبة لصنع الدراجة ؟ فسر إجابتك

.....

.....



ورقة العمل ٣-٥ ب

المواد المناسبة وغير المناسبة

الاسم: _____ التاريخ: _____

هل بإمكانك أن ترسم الأشياء الموجودة في الجدول مرة مصنوعة من مواد مناسبة ومرة أخرى مصنوعة من مواد غير مناسبة؟
اكتب تفسيراً أدناه لم هي مناسبة؟ ولم هي غير مناسبة؟

غير مناسبة	مناسبة	الشيء
		قميص قطن
مصنوع من .. المعدن لماذا؟ لأن المعدن صلب	مصنوع من .. القطن لماذا؟ لأن القطن مرن	
		كرسي
مصنوع من .. لماذا؟	مصنوع من .. لماذا؟	
		كوب
مصنوع من .. لماذا؟	مصنوع من .. لماذا؟	
		سيارة
مصنوعة من .. لماذا؟	مصنوعة من .. لماذا؟	



ورقة العمل ٣-٥ ج

مزيد من المواد المناسبة و المواد غير المناسبة

الاسم: _____ التاريخ: _____

تحدث مع زميلك عن كل مادة واستخداماتها.

تحدث عن أفكارك.

الورق مادة مناسبة لصناعة الكتب.

سيكون من غير المناسب صناعة الكتب من البسكويت! اكتب شيئاً لماذا الفكرة غير مناسبة.

القطن مادة مناسبة لصناعة قبعة، سيكون من غير المناسب صنع قبعة من الزجاج! اكتب لماذا الفكرة غير مناسبة.

يناقش لماذا يقع الاختيار على مواد محددة عند استخدامها لأغراض معينة
يعرض النتائج في صورة رسومات والتمثيل البياني بالأعمدة والجداول



ملخص الدرس

المواد العازلة للماء ليست ماصة للماء ولا يوجد بها ثقوب
المواد الغير عازلة للماء بها ثقوب صغيرة تسمح للماء باختراقها



انواع المواد العازلة للماء

ثبتت المواد العازلة للماء فعاليتها منذ القدم و حتى تلك اللحظة و اختلفت حتى اصبحت تتطور
تطورا هائلا عبر الزمن لذلك فقد وفرنا لكم بعض تلك الانواع الخاصة بال عزل المائي و الواقية من
اضرار الرطوبة و التي تعمل على تخليص المباني من تلك الاضرار و الوصول الى الافضل

الورق

يُعرف الورق على أنه عبارة عن مادة ذات سطح رقيق، بحيث يتم إنتاجها من لب الورق، والذي بدوره
ينتج من خلال عملية ضغط للألياف السليلوزية الموجودة في **الخضار**، علماً بأن الألياف تكون في العادة
عن مادة غير طبيعية، وتتكون بشكل أساسي من مادة السليولوز، وقديماً كانت تستخدم فقط للكتابة، أما
حالياً فيتم استخدامها في الطباعة وصناعة الأكياس إضافة إلى تغليف

أنواع الورق

- ورق الصحف والجرائد
- ورق المجلات ورق الطباعة
- والكتابة
- ورق الكرتون والورق المقوي



١- ظلل الدائرة على يمين الإجابة الصحيحة

(أ) الأكثر امتصاصا للماء

○ الحديد ○ البلاستيك ○ مناديل الورق ○ رقائق من المعدن

٢- المادة العازلة للماء تستخدم لصنع

○ الملابس ○ المظلة ○ المناديل الورقية ○ الأثاث

٣- أكمل

(أ) المواد العازلة للماء هي

(ب) المواد الغير عازلة للماء هي

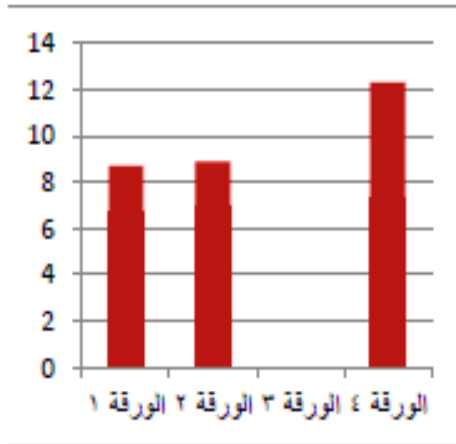
٤- أرادت فاطمة صنع وعاء للطهي فقامت بصنعه من الورق .

هل ماقامت به صحيح ؟ فسر إجابتك

.....

.....

٥- التمثيل البياني يوضح امتصاص مجموعة من الأوراق للماء :



(أ) ما أكثر ورقة امتصت الماء ؟

(ب) الورقة رقم ٣ لم تمتص الماء ، توقع مما صنعت ؟



ورقة العمل ٥-٤ ب

أي ورقة ستصنع أقوى كيس ورق؟

الاسم: _____ التاريخ: _____

التوقع

الورقة التي أعتقد أنها ستكون الأقوى هي: _____

اجعله عادلاً

كيف ستجعل الاستقصاء عادلاً؟

النتائج:

الورقة	الكتلة اللازمة لتمزيق الحقيبة (غم)

الاستنتاج: الورقة التي ستصنع أقوى كيس هي: _____

يستكشف كيف أن بعض المواد تكمن قابلة للمغطة، ولكن العديد منها غير قابل للمغطة



المواد التي يجذبها المغناطيس

تعتبر المواد الكهرومغناطيسية والمواد الحرارية المغناطيسية من المواد القابلة للانجذاب نحو المغناطيس عند درجات حرارة معينة، أي إنها تتصرف مثل الحديد إذا تم وضعها في المجال المغناطيسي



مواد قابلة للمغطة مثل الحديد، مشبك ورق، مقص
مواد غير قابلة للمغطة مثل الخشب، البلاستيك، الورق

ليست كل المعادن قابلة للمغطة مثل الألمنيوم والنحاس

يوجد العديد من الاستخدامات المهمة للمغناطيس في حياتنا اليومية، ومنها ما يأتي:

يدخل في صناعة كل من الأجراس الكهربائية والمكبرات الصوتية من أجل تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة صوتية.

- يستخدم في صناعة البوصلة، وهي التي تستخدم بغرض تحديد الاتجاهات.
- يدخل في صناعة أبواب الثلاجات؛ وذلك لضمان إغلاق الثلاجة بالشكل المطلوب.
- يدخل في صناعة العديد من الأجهزة الكهربائية، مثل: الراديو، والتلفاز، والهواتف.
- يستخدم في فصل المواد المغناطيسية عن المواد اللامغناطيسية.



التاريخ / ٢٠١٩/

:

الزمن

النشاط (صفي ، لاصفي)



١- ظلل الدائرة على يمين الإجابة الصحيحة

(أ) من المواد القابلة للمغطة

○ الزجاج ○ الألمنيوم ○ النحاس ○ الحديد

(٢) من المواد الغير قابلة للمغطة

○ مشبك الورق ○ الألمنيوم ○ النحاس ○ الحديد

٢- فسر يدخل المغناطيس في صناعة أبواب الثلاجات ؟

.....

٣- لدى فاطمة بعض المواد القابلة للمغطة والغير قابلة للمغطة

كيف تساعد فاطمة في فصل هذه المواد ؟

.....

.....

٤- أكمل الجدول

الشئ	المادة	قابل للمغطة	غير قابل للمغطة
كرسي	بلاستيك		✓

٥- يريد خالد لصق بعض الأحرف على باب الثلاجه ، كيف يمكنه لصق الأحرف ؟

.....

.....



ورقة العمل ه-ه أ

المواد القابلة للمغنطة

الاسم: _____ التاريخ: _____

تنجذب المواد القابلة للمغنطة إلى المغناطيس. قم ببعض التوقعات، ثم استخدم مغناطيساً لمعرفة أي المواد قابلة للمغنطة. (لقد تمّ تقديم التوقع الأول لك).

التوقعات

الشيء	المادة	قابل للمغنطة	غير قابل للمغنطة
مقصّ	معدن	✓	

النتائج

قابل للمغنطة		غير قابل للمغنطة	
الشيء	المادة	الشيء	المادة

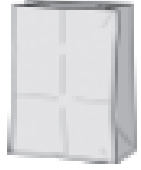


ورقة العمل ٥-٥ ب

قابل للمغنطة أم غير قابل للمغنطة؟

الاسم: _____ التاريخ: _____

رسمت ريم الأشياء في مجموعات مختلفة، ولكنها أخطأت في البعض.
ضع على الأشياء التي رسمتها علامة (✓) إذا كانت الإجابة صحيحة وعلامة (X) إذا كانت الإجابة خاطئة.
لقد تم إنجاز المثال الأول لك.
التوقعات

غير قابلة للمغنطة	قابلة للمغنطة
مشبك ورق معدني 	ملعقة معدنية 
كتاب مطالعة 	مسطرة بلاستيكية 
قلم رصاص 	كوب زجاج 
كيس ورقي 	مفاتيح 

التاريخ / ٢٠١٩/

عنوان الدرس

التاريخ / ١٤٤٠/



Handwriting practice lines with a faint background illustration of a science experiment setup, including a balance scale, a flask, and a microscope.

التاريخ / ٢٠١٩/

عنوان الدرس

التاريخ / ١٤٤٠/



Handwriting practice lines with a faint background illustration of a science experiment setup, including a balance scale, a beaker, a microscope, and a brain.

التاريخ / ٢٠١٩/

عنوان الدرس

التاريخ / ١٤٤٠/



اعداد / أ. هناء حموده

