

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



مراجعة الوحدة الثامنة خصائص المادة

[موقع المناهج](#) ⇨ [المناهج العمانية](#) ⇨ [الصف السابع](#) ⇨ [علوم](#) ⇨ [الفصل الثاني](#) ⇨ [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 20-02-2024 04:56:04 | اسم المدرس: صابر الأسواني

التواصل الاجتماعي بحسب الصف السابع



روابط مواد الصف السابع على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف السابع والمادة علوم في الفصل الثاني

[مراجعة الوحدة التاسعة القوى والحركة](#)

1

[مراجعة الوحدة العاشرة التباين والتصنيف](#)

2

[مراجعة الوحدة الحادية عشر تغيرات المادة](#)

3

[كراسة نجوم الهداية لأنشطة المادة](#)

4

[ملخص شرح درس قوة الجاذبية من الوحدة التاسعة القوى والحركة](#)

5

مراجعة الوحدة (8) صف سابع

تذكر :

- **المادة** هي كل ما له كتلة وحجم.
- **توجد المادة في صورتين** : 1- مادة نقية (تتكون من جزيئات متشابهة)
- 2- مخلوط (مزيج من مادتين غير متحدين كيميائيا)
- **المادة النقية تنقسم إلى** : أ - عنصر (أبسط صورة نقية للمادة)
- ب - مركب (إتحاد عنصرين مختلفين أو أكثر إتحاد كيميائي)
- **عدد العناصر المعروفة حتى الآن (118)** ← توجد في الجدول الدوري الحديث فيما بعد.
- **تنقسم العناصر إلى** (فلزات – لافلزات – أشباه فلزات) .

(خصائص الفلزات)

- هي عناصر لها بريق ولمعان **ولذلك تستخدم في صناعة الحلي**.
- لها صوت رنين عند الطرق عليها .
- سطحها أملس وتعكس الضوء بشكل جيد .
- تتميز بالقوة والصلابة وتحمل أوزان ثقيلة .
- قابلة للثنى والتشكيل والطرق عليها والسحب **(ولذلك تسحب في صورة أسلاك)** .
- لا تنصهر بسهولة ودرجة إنصهارها عالية.
- بعضها له خواص مغناطيسية ، أي تتجذب للمغناطيس مثل **(الحديد – الكوبلت – النيكل)**
- جيدة التوصيل للحرارة **ولذلك تصنع منها أواني الطهي** .
- جيدة التوصيل للكهرباء **ولذلك تصنع منها أسلاك الكهرباء** .
- جميعها توجد في حالة صلابة **ما عدا فلز الزئبق سائل** .

أمثلة للفلزات: (الحديد – النحاس – الذهب – الفضة – الألومنيوم – البلاتين – الصوديوم – النيكل – الرصاص)

(خصائص اللافلزات)

- غير لامعة ، ولا تعكس الضوء بشكل جيد.
- غير ملساء .
- العناصر الصلبة منها تكون هشّة يسهل كسرها مثل الكربون (الفحم).
- رديئة التوصيل للحرارة والكهرباء ما عدا الكربون يوصل كهرباء (الجرافيت)
- تصنع منها مقابض أواني الطهي لأنها رديئة التوصيل للحرارة .
- تصنع منها أغطية للأسلاك الكهربائية لأنها رديئة التوصيل للكهرباء .
- درجات إنصهارها و غليانها منخفضة نسبيا .
- **معظمها توجد في حالة غازية مثل (الأكسجين – الهيدروجين – النيتروجين – الفلور – الكلور – الهيليوم – الأرجون**
- **وبعضها في حالة صلبة مثل (الكربون – الفسفور – الكبريت)**
- **لافلز واحد فقط يوجد في الحالة السائلة وهو (البروم)**

بعض استخدامات اللافلزات في حياتنا



يُستخدم غاز الكلور
لقتل البكتيريا.



نملاً بالونات بغاز
الهيليوم.



يُستخدم غاز الأكسجين
النقي في المستشفيات
للأشخاص الذين يعانون
من صعوبات في التنفس.



يُضاف الكبريت للمطاط
لجعله صلباً.

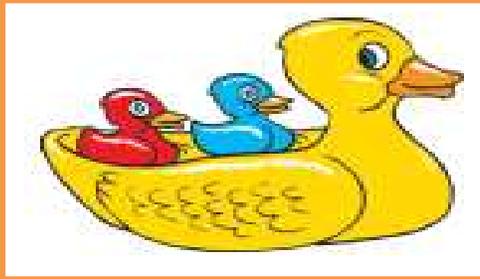


يُستخدم السيليكون لعمل الرقائق الحاسوبية.



يُستخدم الكربون لتنقية الماء.

(المواد في حياتنا اليومية)



1- البلاستيك : له أنواع عديدة وبعضها مرن ويسهل تشكيلها
ويستخدم في صناعة أكواب الشرب ، وعلب الغسيل ، وإطارات
النوافذ .

- بعض أنواع البلاستيك شفاف وبعضها معتم .

-تستخدم في أواني الغذاء والشرب لأنها لا تتفاعل مع الغذاء .

- يمكن إعادة تدويرها أى إعادة تصنيعها .

-تستغرق وقتا طويلا حتى تتحلل ولهذا السبب تسبب

مشاكل كبيرة في التخلص منها .

- تتأثر بالحرارة ولذلك قد يتغير شكلها



2- الألياف : هي خيوط صغيرة وقابلة للإنثناء.

قد تكون طبيعية مثل (الحرير – القطن)

وقد تكون صناعية مثل (النايلون – الحرير الصناعي)



3- الزجاج: يكون إما شفاف ، أو ملون ، أو شبه شفاف

- يتميز بالصلابة .

- يمكن إعادة تدويره مرة أخرى.

- يتميز بأنه هش يسهل كسره.

- مقاوم للماء ولا يتفاعل مع الأطعمة ولذلك يستخدم في علب المشروبات والأغذية .

-الشفاف منه يستخدم في صناعة زجاج النوافذ.

- يمكن معالجة الزجاج بحيث يحتمل درجات الحرارة العالية دون أن ينكسر .

أ/ صابر الأسواني 79807135