هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

تمارين بعض المواد المستعملة في حياتنا اليومية

التمرين الأول :

1- تعرف على خاصيات كل مادة ، ثم املأ الجدول أسفله بوضع علامة X في الخانات المناسبة.

المجموعات الأساسية للمواد	عازل كهربائي	ينجذب بواسطة مغناطيس	غير منفذ للسوائل
زجاج			
حديد			
بلاستيك			

2- املأ الفراغات باستعمال الكلمتين التاليتين مواد – أجسام.

- النوافذ ..... يمكن تصنيعها من مختلف ..... كالخشب و البلاستيك و الفلزات.
- الفلزات ..... موصلة جيدة للتيار الكهربائي.
- ..... المصنعة من ..... البلاستيكية تمتاز بأنها خفيفة.

3- رتب ما يلي وفق خانة خاصة بالأجسام وخانة أخرى خاصة بالمواد.

طاولة - كتاب- خشب – قلم – نحاس – سيارة – زجاج – فلز – قارورة – مطرقة – مصباح.

4- أذكر أربع خصائص تجعل فلز الألومنيوم يستعمل في صناعة أغلب أواني الطهي المنزلية.

الحل

1- املأ الجدول بوضع علامة X في الخانات المناسبة

المجموعات الأساسية للمواد	عازل كهربائي	ينجذب بواسطة مغناطيس	غير منفذ للسوائل
زجاج	X		X
حديد		X	X
بلاستيك	X		X

2- املأ الفراغات باستعمال الكلمتين التاليتين مواد –أجسام.

- النوافذ أجسام يمكن تصنيعها من مختلف المواد كالخشب و البلاستيك و الفلزات.
- الفلزات مواد موصلة جيدة للتيار الكهربائي.
- الأجسام المصنعة من المواد البلاستيكية تمتاز بأنها خفيفة.

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

3- ترتيب الأجسام و المواد:

الأجسام	المواد
طاولة	خشب
كتاب	نحاس
قلم	فلز
سيارة	زجاج
قارورة	
مطرقة	
مصباح	

4- أذكر أربع خصائص تجعل فلز الألومنيوم يستعمل في صناعة أغلب أواني الطهي المنزلية:

- ❖ موصل جيد للحرارة
- ❖ خفيف
- ❖ لا يغير جودة وطعم الأغدية
- ❖ غير منفذة للسوائل

التمرين الثاني :

صنف في الجدول التالي الكلمات التالية إلى أجسام ومواد:

كأس – قنينة بلاستسكية – محفظة من جلد – قلم الرصاص.

الأجسام	
المواد	

الحل

الأجسام	كأس- قنينة – محفظة – قلم
المواد	بلاستيك – زجاج – خشب – كربون)كرافيت)

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

التمرين الثالث :

ننجز الروائز التالية على أجزاء قنينة من بلاستيك تستعمل لحفظ مادة كيميائية.

الروائز	الطفو على الماء	الطفو على الماء المالح	الذوذبان في الأسيتون	لون اللهب
السدادة	+	+	–	لا يتغير
جسم القنينة	–	–	–	أخضر

استنتج نوع البلاستسك الذي تتكون منه السدادة وجسم القنينة.

الحل

ننجز الروائز التالية على أجزاء قنينة من بلاستيك تستعمل لحفظ مادة كيميائية.

الروائز	الطفو على الماء	الطفو على الماء المالح	الذوذبان في الأسيتون	لون اللهب
السدادة	+	+	–	لا يتغير
جسم القنينة	–	–	–	أخضر

- نوع البلاستيك الذي تتكون منه السدادة هي متعدد الإثيلين PE
- نوع البلاستيك الذي يتكون منه جسم القنينة هو متعدد كلورور الفينيل PVC .

التمرين الرابع :

تعرف على خاصية كل مادة ثم املأ الجدول التالي بوضع علامة X في الخانة المناسبة.

المجموعات الاساسية للمواد	لا يؤثر على المواد الغذائية	غير منفذ للسوائل	يقاوم التصادم
الزجاج			
البلاستيك			
الفلز			

الحل

تعرف على خاصية كل مادة ثم املأ الجدول التالي بوضع علامة X في الخانة المناسبة.

المجموعات الأساسية للمواد	لا يؤثر على المواد الغذائية	غير منفذ للسوائل	يقاوم التصادم
الزجاج	X	X	
البلاستيك	X	X	X
الفلز		X	X

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

التمرين الخامس :

أتمم العبارات التالية بالكلمات الآتية:

الفيزيائية و الكيميائية – الحرري – مواد – البلاستيك – الفلزات – وظائف – الزجاج – الكهربائي.

- يستعمل الانسان ..... لصناعة أشياء وأجساما لها ..... متعددة يحتاجها في حياته اليومية . ويتم اختيار المواد حسب خواصها ..... الملائمة لوظائفها وشروط استعمالها . من بين هذه الخواص :
- التوصيل ..... و التوصيل. .....

الحل

- **يستعمل الانسان مواد لصناعة أشياء وأجساما لها وظائف متعددة يحتاجها في حياته اليومية . ويتم اختيار المواد حسب خواصها الفيزيائية و الكيميائية الملائمة لوظائفها وشروط استعمالها . من بين هذه الخواص :**
- **التوصيل الحراري و التوصيل الكهربائي .**

التمرين السادس :

1- ميز الأجسام والمواد فيما يلي : علبة – خاتم – زجاج – مقلات – عجلة – فولاذ – خشب – زنك.

الاجسام:.....

المواد.....

2- إملأ الجدول التالي:

المجموات الأساسية للمواد	المواد الفلزية	المواد البلاستيكية	المواد العضوية	المواد الزجاجية
مصدر المواد	....	....	....	....
أمثلة	-1 ..... -2 ..... -3	-1 ..... -2 ..... -3	-1 ..... -2 ..... -3	-1 ..... -2 ..... -3 .....

الحل

1- ميز الأجسام والمواد فيما يلي : علبة – خاتم – زجاج – مقلات – عجلة – فولاذ – خشب – زنك.

الاجسام : علبة – خاتم – مقلات – عجلة.

المواد : زجاج – فولاذ – خشب – زنك

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

2- إملأ الجدول التالي :

المجموات الأساسية للمواد	المواد الفلزية	المواد البلاستيكية	المواد العضوية	المواد الزجاجية
مصدر المواد	تشتق من المعادن	تصنع من مواد عضوية عن طيق تفاعل كيميائي	من أصل نباتي أو حيواني	تتكون من دقائق موجودة في الرمل
أمثلة	1- الحديد 2- النحاس 3- الزنك	1- متعدد الإثلين 2- متعدد الستيرين 3-متعدد كرورو الفينيل	1-الورق 2-الصوف 3- القطن	1- زجاج الأواني 2- زجاج البصريات 3- الزجاج المسطح

التمرين السابع :

صنف ما يلي إلى أجسام و مواد.

الزجاج – النحاس – متعدد كلورور الفينيل – المسطرة – الباب – الدفتر – الزنك – متعدد الإيثيلين – كأس زجاجي – محفظة من جلد – فظة.

الأجسام	المواد		
	المواد البلاستيكية	المواد الزجاجية	المواد الفلزية

الحل

الأجسام		المواد	
	المواد البلاستيكية	المواد الزجاجية	المواد الفلزية
المسطرة-الباب –الدفتر كأس زجاجي محفظة من جلد	متعدد كلورور الفينيل متعدد الإيثيلين	الزجاج	النحاس الزنك الفضة

التمرين الثامن :

يتميز كل صنف من الأصناف الثلاثة للمواد ، بخواص تلعب دورا أساسيا في صنع الأجسام.

ضع علامة X في الخانة المناسبة للخاصية التي تميز كل صنف من المواد.

المواد	غير منفذ للسوائل	موصل للكهرباء	موصل جيد للحراة	عازل كهربائي	موصل رديء للحرارة
الزجاج					
الفلزات					
البلاستيك					

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

الحل

المواد	غير منفذ للسوائل	موصل للكهرباء	موصل جيد للحراة	عازل كهربائي	موصل ردئ للحرارة
الزجاج	X			X	X
الفلزات	X	X	X		
البلاستيك	X			X	

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma