

Soru 1 ° : Madde ne demektir ? Örnekler veriniz.

Cevap : Kütlesi olan ve uzayda bir yer kaplayan varlıklara **madde** denir.

- * Su → Kütlesi var. Bir yer kaplar. → Madde
- * Şeker → Kütlesi var. Bir yer kaplar. → Madde
- * Toprak → Kütlesi var. Bir yer kaplar. → Madde
- * Hava → Kütlesi var. Bir yer kaplar. → Madde
- * Ses → Kütlesi yok. Bir yer kaplamaz. → Madde değil.
- * Işık → Kütlesi yok. Bir yer kaplamaz. → Madde değil.



Soru 2 ° : Maddelerin özelliklerini nasıl algılarız ? Açıklayınız.

Cevap : ; Maddenin özelliklerini beş duyu organımızla algılarız.

- * Gözümüzle rengini , şeklini , saydamlığını , parlak ya da mat olduğunu ,
- * Burnumuzla kokusunu ,
- * Derimizle sertliğini yumuşaklığını pürüzlü ya da pürüzsüz olduğunu ,
- * Dilimizle tadını anlarız.



Soru 3 ° : Bir Maddeyi niteleyen temel özellikleri nelerdir ? Maddeler halinde yazınız.

Cevap : ; Bir Maddeyi niteleyen temel özellikleri

- 1 – Sertlik – yumuşaklık
- 2 – Esneklik
- 3 – Kırılganlık
- 4 – Pürüzlülük – Pürüzsüzlük
- 5 – Renk
- 6 – Koku
- 7 – Tat
- 8 – Saydam – opak



Soru 4 ° : Maddeleri kokularına göre ayırt edebilir miyiz ? Örnek vererek açıklayınız.

Cevap : ; Pek çok maddenin kendine özgü kokusu vardır. Parfüm , kolonya , gül , kimyon , tarçın , soğan , sarımsak gibi pek çok madde kokulu maddelerdir. Kokulu maddeleri burnumuzla koklayarak ayırt edebiliriz.

Kokusu olmayan maddeleri koklayarak ayırt edemeyiz. Bazı maddeleri de koklamak sağlığımız için zararlı olabilir. Tüpgaz, doğalgaz, fabrika dumanları gibi gazları koklamak sağlığımıza ciddi zararlar verir.



Soru 5 ° : Maddenin sertlik – yumuşaklık özelliğini örnek vererek açıklayınız.

Cevap : ; Varlıkların sert veya yumuşak olduğunu dokunma duyumuzla algılayabiliriz.

Şekli kolaylıkla değiştirilemeyen maddelere **sert maddeler** denir. Sert maddeler kolaylıkla bükülemez, sıkılamaz, ezilemez ve çizilemez. Sağlam olması gereken eşyalar sert maddelerden yapılır.

- * Taş ,demir ,tahta ,beton vb.

Kolaylıkla şekli değiştirilebilen maddelere **yumuşak maddeler** denir. Bu maddelere az bir kuvvet uygulandığında çok çabuk şekli değişebilir.

- * Pamuk ,sünger ,yün ,hamur vb.

NOT : Elmas ,yeryüzündeki en sert maddedir.



Soru 6 ° : Maddelerin kırılganlık özelliğini örnek vererek açıklayınız.

Cevap : ; Herhangi bir etki sonucu kırılan maddelere **kırılgan maddeler** denir.

FEN BİLİMLERİ

Bazı kırılğan maddelere az bir kuvvet uygulandıında çabucak kırılabilirken bazılarının kırılması için fazla kuvvet gerekir

Cam, porselen gibi maddeler kırılğandır.

Soru 7 ° : Maddelerin esnek – berk özelliğini örnek vererek açıklayınız.

Cevap : Kuvvet uygulandıında şekli değişen ,uygulanan kuvvet kaldırıldıında eski şekline dönen maddelere **esnek maddeler** denir.

Lastik ,sünger gibi maddeler esnektir.

Esnek olmayan maddelere **berk maddeler** denir. Berk maddeler sert ve sağlam olurlar ,üzerine kuvvet uygulandıında esnemezler ,kırılırlar.

Taş ,cam ,tahta gibi maddeler berk maddelerdir.



Soru 8 ° : Maddelerin pürüzlü – pürüzsüz özelliğini örnek vererek açıklayınız.

Cevap : Yüzeyleri düz olmayan dokunduğunuzda girintiler çıkıntılar hissettiren maddeler **pürüzlü maddeler** denir.

Ceviz kabuğu, araba lastikleri, sünger, ağaç gövdesi , halı , duvar ,toprak pürüzlüdür.

Dokunduğumuz zaman elimizin üzerinde kolayca hareket ettiği yani kaydığı maddeler **pürüzsüz maddeler** denir.

Ayna, cam, kâğıt ,parke gibi maddelerin yüzeyleri pürüzsüzdür.



Soru 9 ° : Maddelerin saydam , opak ve yarı saydam özelliğini örnek vererek açıklayınız.

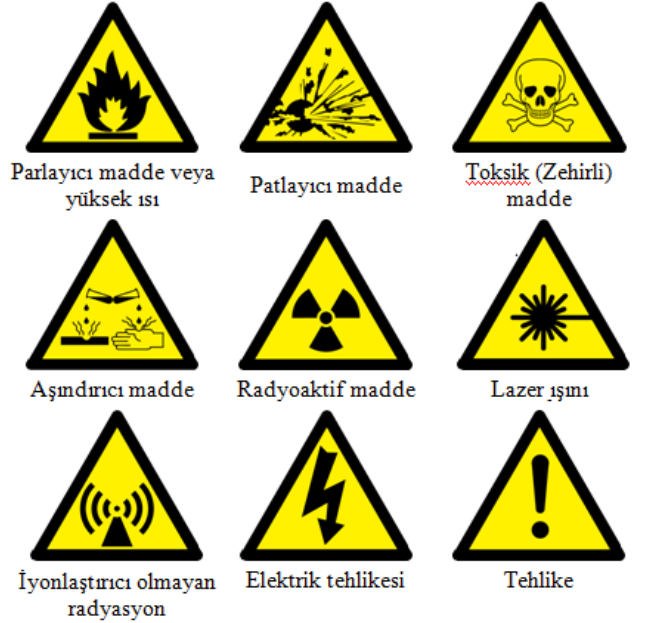
Cevap : Işığı geçiren maddelere **saydam maddeler** denir. Cam , hava vb.

Işığı geçirmeyen maddelere **opak maddeler** denir. Tahta , demir ,taş vb

Işığı az geçiren maddelere **yarı saydam maddeler** denir. Buzlu cam ,tül perde ,bulut vb

Soru 10 ° : Çevremizde ya da kullandıığımız maddelerin üzerindeki uyarı sembolleri nelerdir ? Niçin konulmuştur ?

Cevap : Evlerimizde temizlik malzemelerinin ambalajlarında , ilaç , boya kutularında uyarı sembolleri bulunur. Ayrıca bu sembollerle çevremizdeki pek çok yerde karşılaşıyoruz. Örneğin elektrik trafolarının üzerinde, hastanede bazı kapıların üzerinde uyarı sembolleri bulunur.



Soru 11 ° : Deney yaparken alınması gereken güvenlik tedbirleri nelerdir ? Maddeler halinde yazınız.

- 1 – Deney öncesinde önlüğümüzü giymeliyiz.
- 2 – Koruyucu gözlüğümüzü takmalıyız.
- 3 – Laboratuvarda ne olduğunu bilmediğimiz maddeleri koklamamak, tatmamak ve onlara dokunmamalıyız.

FEN BİLİMLERİ

4 – Laboratuvar kurallarına uymak, kurallara uymayanları uyarmalıyız.



Soru 12 ° : Madde kaç halde bulunur ? Yazınız.

Cevap : Maddelerin doğada bulunma durumlarına **maddenin halleri** denir. Madde doğada üç halde bulunur.

- 1 – Katı maddeler.
- 2 – Sıvı maddeler.
- 3 – Gaz maddeler.



Soru 13 ° : Katı madde ne demektir ? Katı maddelerin özelliklerini yazınız.

Cevap : Belirli bir şekli olan, elle tutulup gözle görülen maddelere **katı maddeler** denir.

- 1 – Belirli bir şekilleri vardır.
- 2 – Dışarıdan bir etki olmadığı sürece şekli değişmez.
- 3 – Tanecikleri arasında boşluk az olduğundan, sıkıştırılamazlar.
- 4 – Katı maddeleri elimizle tutabiliriz.

Altın Kural 1° : Kum ,tuz ,şeker , pirinç ,un gibi maddelere **küçük taneli katı maddeler** denir. Bu maddeler buldukları kabın şeklini alırlar.



Soru 14 ° : Sıvı madde ne demektir ? Sıvı maddelerin özelliklerini yazınız.

Cevap : Konulduğu kabın şeklini alan ,akıcı maddelere **sıvı maddeler** denir.

- 1 – Belli bir şekilleri yoktur, buldukları kabın şeklini

alırlar.

2 – Tanecikleri arasında boşluk az olduğundan, sıkıştırılamazlar.

3 – Sıvı maddeler akışkandırlar.

4 – Su, süt, benzin ,zeytinyağı ,kolonya ,alkol gibi maddeler sıvı maddelerdir.



Soru 15 ° : gaz madde ne demektir ? Sıvı maddelerin özelliklerini yazınız.

Cevap : Gözle görülemeyen , elle tutulamayan ancak varlığını duyu organları ile hissedilebilen maddelere **gaz maddeler** denir.

- 1 – Belli bir şekilleri yoktur ,buldukları kabın şeklini alırlar.
- 2 – Buldukları kabı tamamen doldururlar.
- 3 – Uçucudurlar.
- 4 – Tanecikleri arasında boşluk çok olduğundan, sıkıştırılabilirler.
- 5 – Su buharı, hava , doğal gaz ,deodorant gibi maddeler gaz maddelerdir.



Soru 16 ° : Meslekler ile bu meslekleri yapanların sağlıklarını korumak için kullandıkları araç gereçleri yazınız.

- 1 – Doktor



Maske



Önlük

- 2 – Kaynakçı

FEN BİLİMLERİ



Gözlük



Eldiven

3 – İtfaiyeci



Çizme



Elbise

4 – İnşaat işçisi



Baret



Eldiven

5 – Diş hekimi



Elbise



Maske

