

Madde ve Isı Çalışma Kağıdı

6.Sınıf Madde ve Isı Çalışma Kağıdı PDF indir

6.4.3 Madde ve Isı Çalışma Kağıdı.pdf

Doğru-yanlış, boşluk doldurma soruları ve etkinlikler bulunmaktadır.

Cevap anahtarı PDF dosyasını 3. ve 4. sayfasındadır.

Adı Soyadı: _____
Sınıfı: _____

6.Sınıf Madde ve Isı Çalışma Kağıdı

_____/_____/_____

A- Aşağıda verilen cümleleri doğru ise D, yanlışsa Y ile işaretleyiniz?

1. () Isı alış, ısı iletimi ile gerçekleşir.
2. () Madde içerisindeki taneçikler birbirine yakın ve düzenli ise ısı iletimi fazladır.
3. () Tahtanın ısı iletkenliği fazladır.
4. () Isı alış verişini engelleyen maddeler ısı iletkenidir.
5. () Termoslar ısı alış verişini engelleyen yalıtım malzemesi ile kaplıdır.
6. () Binalarda ısı yalıtımı yapmanın doğaya verdiği zarar fazladır.
7. () Ahşap evlerde kullanılan en iyi yalıtım malzemesidir.
8. () Sıcak bölgede bulunan binalarda ısı yalıtımı yapılmasına gerek yoktur.
9. () Bina içerisindeki odalar arasına ısı yalıtımı yapılmasına gerek yoktur.
10. () Isı alan taneçiklerin hareketi artar.
11. () Sıcaklık, ısıya fazla olan maddeden az olan maddeye aktarılır.
12. () Metaller ısı iletkenidir.
13. () Isı yalıtımının yapılması sadece ülke ekonomisine katkı sağlar.
14. () Bir cisme dokunduğunuzda ısıyı anlayabilirsiniz.
15. () Eskimoların buzdan ev yapmaları ısı yalıtımını sağlar.
16. () Taş yünü yalıtıcı olmayan, binaların iç ve dış cephede kullanılabilen yalıtım malzemesidir.
17. () Kalorifer petekleri ısı yalıtım malzemeleri kullanarak üretilir.
18. () Isı veren maddenin sıcaklığı azalır.
19. () Boşlukta madde olmadığı için ısı iletimi gerçekleşmez.
20. () Isı iletimi zor olan maddeyi ısı iletkeni olarak kullanabiliriz.
21. () Tencere sapı, elminizin yanmasını engellemek için ısı yalıtım malzemesi ile yapılır.
22. () Çift cam içerisinde bulunan hava, ısı yalıtımı sağlar.
23. () Isınan bilgisayar işlemcisi üzerinde ısı yalıtım malzemeleri ile soğutma yapılır.
24. () Isı yalıtım malzemeleri mont yapımında kullanılır.
25. () Binalar için geliştirilecek ısı yalıtım malzemesinin uzun ömürlü olması gerekir.

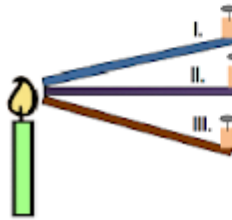
B- Aşağıda verilenlerden cümlelerdeki boş bırakılan yerleri uygun kelimelerle doldurunuz. (enerji, tasarrufu, ısı yalıtkanı, ısı iletkeni, iletim, sıcak, ısı yalıtımı, uzun ömürlü)

1. Isı katılarda , kolayla yayılır.
2. Demir, bakır maddeleridir.
3. Çorbaıı kıvırttığımız kapğın elimizi yakmaması için olması gerekir.
4. Maddelerin ısı alış verişini engellemek için yapılmalıdır.
5. Isının alış yünü maddeden soğuk maddeye doğrudur.
6. Evimizde ısı yalıtımı yapmak yapmamızı sağlar.
7. Evlerde kullanılacak ısı yalıtım malzemeleri olmalıdır.

C- Aşağıda verilen maddeleri ısı iletkeni veya ısı yalıtkanı olarak işaretleyiniz.

Maddeler	Isı iletkeni	Isı yalıtkanı
Demir		
Cam yünü		
Pamuk		
Bakır		
Elmas		
Kumaş		
Günlük		
Cam		
Altın		
Çelik		
Toprak		
Hava		
Kağıt		
Bakalit		
Çinko		
Elyaf		
Beton		
Tuğla		
Yorgan		
Tahta kağık		
Taş yünü		
Alüminyum folyo		
Strafor kapık		
İtfaiyeci kıyafeti		
Porcelen tabak		
Metal para		
Kılgık mont		
Yün eldiven		
Saman		

D- Aşağıdaki deneye göre soruları cevaplandırınız.
Aynı kalınlıkta ve uzunlukta farklı cinsten yapılmış metaller üzerine eşit miktarda mum ve üzerine raptiye yapıştırmıştır. Metaller uçlarından ısıtılmış ve raptiyelerin düşme süreleri ölçülmüştür. I, II ve III metallerindeki raptiyelerin düşme süreleri sırasıyla 3 dk, 7 dk ve 5 dk'dır.



a- Metalleri iyi iletken den kötü iletkene doğru sıralayınız.

b- Bu metallerden hangisi tencere yapımında kullanılabilir?

E- Aşağıdaki verilen ortamlardan hangisinde ısı yalıtımı veya iletimi yapılmalıdır, işaretleyiniz.

	Isı İletimi	Isı Yalıtımı
Tencere kulpu		
Tencere tabanı		
Ütü sapı		
Çaydanlık sapı		
Kalorifer peteği		
Fırın ekliveni		
Fırın tepsi		

F- Aşağıda verilen ısı yalıtım malzemeleriyle ilgili olarak verilen boşlukları doldurunuz.

Yalıtım Malzemesi	Kullanım Ömrü	Yanma Özelliği	Maliyeti	Sağlığa Zararı
Cam Yünü				
Silikon Yünü				
Strofar Köpük				
Taş Yünü				
Ahşap				

G- Aşağıda verilen durumlarda nasıl ısı yalıtımı yapıldığını açıklayınız?

1. Kuşların tüylerini kabartması

2. Pencerelede çift cam yapılması

3. Kalın kazak giymek yerine, birkaç kat ince kazak giymek

4. Soğuk havada derimizdeki tüylerin diken diken olması

5. Kutup ayılarının derisi altında yağ depolanması

F- Isı yalıtım yapmanın faydalarını maddeler halinde yazınız.

1.
2.
3.
4.
5.

G- Bir binada ısı yalıtımı yapılacak yerleri işaretleyiniz.

	Yalıtım yapılması gereken yer
Bina dış duvarı	
Pencereleler	
Bina iç kapısı	
Bina dış kapısı	
Bina çatısı	
Oda içi ayırıcı iç duvar	
Bina zemin	

H- Binalarda yapılacak ısı yalıtım malzemelerinin özelliklerini işaretleyiniz.

	Isı yalıtım malzemesinde olması gereken özellik
Uzun ömürlü olmalıdır	
Yanıcı olabilir	
İnsan sağlığına zararlı olmalıdır	
Maliyeti yüksek olmalıdır	
Hafif olmalıdır	
Dekoratif olmalıdır	
Isı iletkenliği iyi olmalıdır	

I- Aşağıda verilen maddeleri ısı iletkeninden yalıtkanına doğru sıralayınız.

