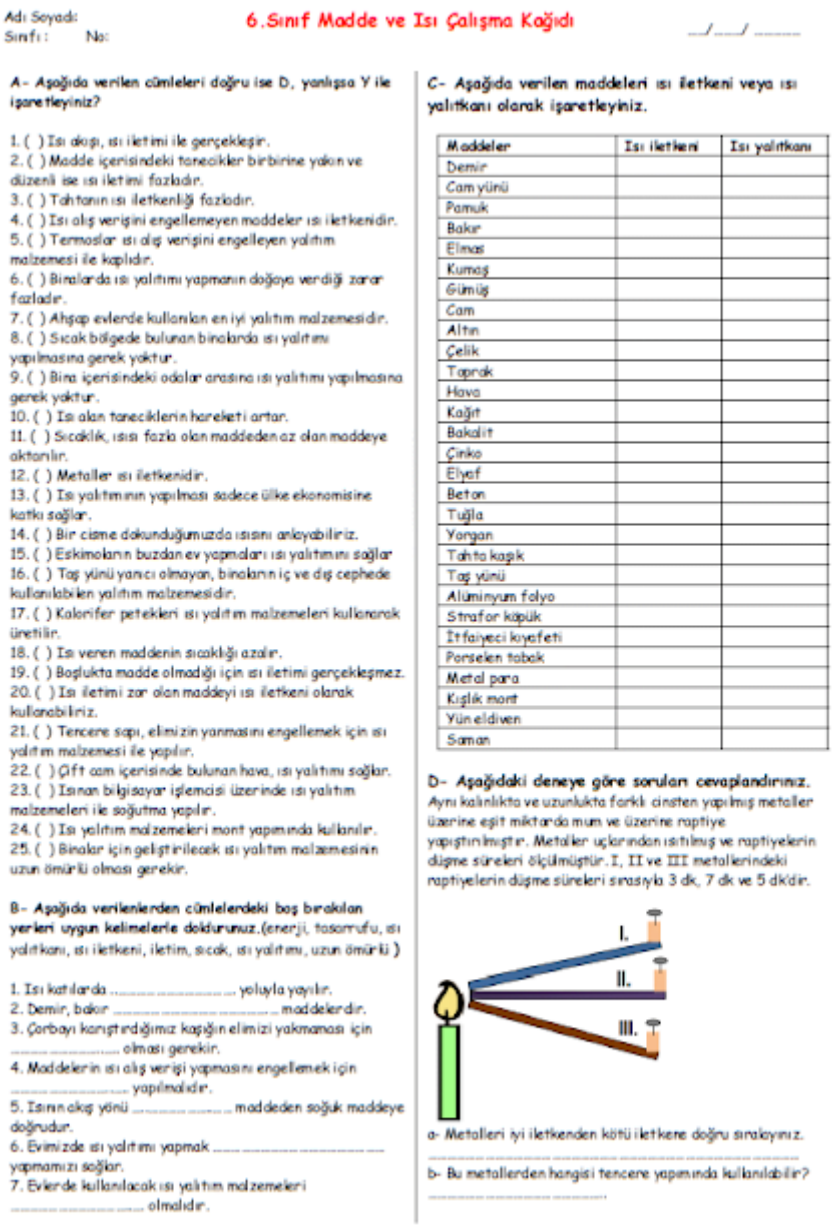
Madde ve Isı Çalışma Kağıdı

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 : No:

6.Sınıf Madde ve Isı Çalışma Kağıdı

__/__/ _____

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

1. ( ) Isı akışı, ısı iletimi ile gerçekleşir.
2. ( ) Madde içerisindeki tanecikler birbirine yakın ve düzenli ise ısı iletimi fazladır.
3. ( ) Tahtanın ısı iletkenliği fazladır.
4. ( ) Isı alış verişini engellemeyen 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 taneciklerin hareketi artar.
11. ( ) Sıcaklık, ısısı fazla olan maddeden az olan maddeye aktarılır.
12. ( ) Metaller ısı iletkenidir.
13. ( ) Isı yalıtımının yapılması sadece ülke ekonomisine katkı sağlar.
14. ( ) Bir cisme dokunduğumuzda ısısını anlayabiliriz.
15. ( ) Eskimoların buzdan ev yapmaları ısı yalıtımını sağlar
16. ( ) Taş yünü yanıcı 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, elimizin 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 ..... yoluyla yayılır.
2. Demir, bakır ..... maddelerdir.
3. Çorbayı karıştırdığımız kaşığın elimizi yakmaması için ..... olması gerekir.
4. Maddelerin ısı alış verişi yapmasını engellemek için ..... yapılmalıdır.
5. Isının akış yönü ..... 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		
Gümüş		
Cam		
Altın		
Çelik		
Toprak		
Hava		
Kağıt		
Bakalit		
Çinko		
Elyaf		
Beton		
Tuğla		
Yongan		
Tahta kaşık		
Taş yünü		
Alüminyum folyo		
Strafor köpük		
İtfaiyeci kıyafeti		
Porselen tabak		
Metal para		
Kışlık 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 yapıştırılmıştır. 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 iletkenden kötü iletkene doğru sıralayınız.
.....

b- Bu metallerden hangisi tencere yapımında kullanılabilir?
.....

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

	Isı iletimi	Isı yalıtımı
Tencere kulpu		
Tencere tabanı		
Ütü sapı		
Çaydanlık sapı		
Kalorifer peteği		
Fırın eldiveni		
Fırın tepsisi		

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

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

G- Aşağıda verilen durumlarda nasıl ısı yalıtımı yapıldığını açıklayınız?

1. Kuşların tüylerini kabartması

.....

.....

.....

2. Pencerelerde 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 depolaması

.....

.....

.....

F- Isı yalıtımı 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	
Pencereler	
Bina iç kapısı	
Bina dış kapısı	
Bina çatısı	
Odaları ayıran iç duvar	
Bina zemini	

H- Binalarda yapılacak ısı yalıtım malzemelerinin özelliklerini işaretleyiniz.

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

I- Aşağıda verilen maddeleri ısı iletkeninden yalıtkanına doğru sıralayınız.

....

Fen Bilimleri Çalışma Kağıtları için tıklayınız.