

ADI :  
ORTAOKULU  
SINIFI :  
NUMARASI :

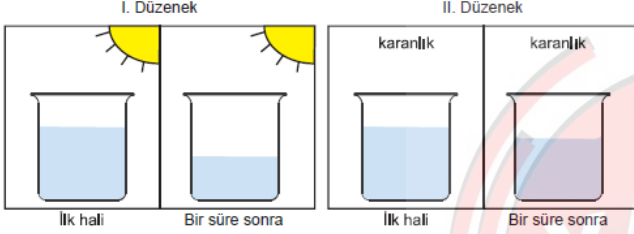
YAZILI HOCAM

5.SINIFLAR FEN BİLİMLERİ DERSİ

2. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI

PUAN:

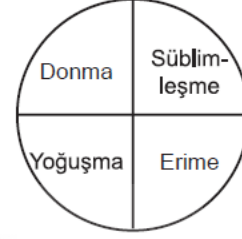
1 Elif özdeş iki kaba I. şekildeki gibi eşit miktarda su koyduktan sonra kaplardan birini güneş olan ortama diğerini karanlık ortama koyuyor. Bir süre bekledikten sonra kaplardaki su seviyesini II. şekildeki gibi olduğunu görüyor.



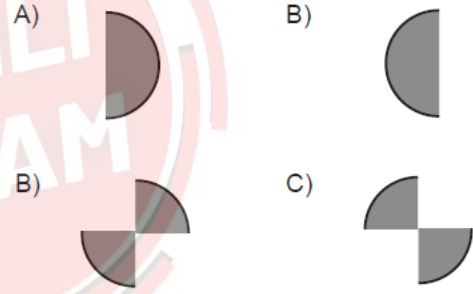
Elif bu deneyde aşağıdakilerden hangisini incelemektedir?

- A) Hal değişimine ışığın etkisini
- B) Hacim ve hal değişimi ilişkisini
- C) Sıcaklık ve donma ilişkisini
- D) Hal değişimine kütle etkisini

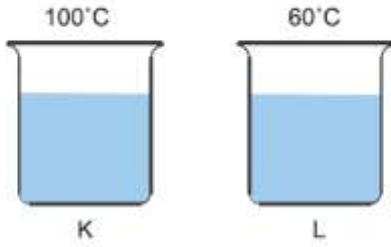
4



Verilen şekil üzerinde katı haldeki bir maddenin geçirebileceği hal değişimlerini gösteren kısımlar taranıp, kalan kısım kesilirse ortaya çıkabilecek şekil aşağıdakilerden hangisinde gösterilmiştir?



2 Sıcaklıkları sırasıyla 100 °C ve 60 °C olan K ve L sıvıları karıştırılıyor.



Aşağıdakilerden hangisi oluşturulan karışımla ilgili yanlış bir yorumdur?

- A) Karışımın son sıcaklığı 60°C'den büyüktür.
- B) K sıvısı L sıvısından ısı almıştır.
- C) L sıvısı K sıvısından ısı almıştır.
- D) Karışımın son sıcaklığı 100°C'den küçüktür.

3 Boyları ve kütleleri eşit, ilk sıcaklıkları aynı olan K ve L kaşıkları özdeş ısıtıcılarla eşit sürelerde ısıtılıyor. Kaşıkların işlem öncesi uzunlukları ve işlem sonrası uzunlukları tablodaki gibi kaydediliyor.

Madde	İlk boy	Son boy
K kaşığı	10cm	12cm
L kaşığı	10cm	10,5cm

Bu deneyin araştırma sorusu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sıcaklığın genleşme üzerine etkisi nedir?
- B) Madde cinsinin genleşme üzerine etkisi nedir?
- C) Kütle genleşme üzerine etkisi nedir?
- D) Uzunluğun genleşme üzerine etkisi nedir?

5

Sıcaklıkları belirtilen K, L ve M metal şeritler, şekildeki gibi yan yana getiriliyor.

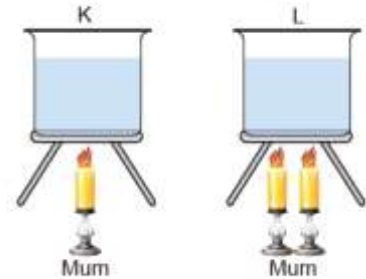


Bu şeritlerdeki ısı akış yönleri için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) → Isı akışı yok
- B) Isı akışı yok →
- C) ← Isı akışı yok
- D) Isı akışı yok ←

6

İçerisinde eşit miktarda ve aynı sıcaklıkta su bulunan kaplar şekildeki özdeş mumlarla ısıtılıyor.



Kaplardaki suların son sıcaklıklarının eşit olabilmesi için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?

- A) K ve L kapları eşit süre ısıtılmalıdır.
- B) L kabı K kabından iki kat daha uzun süre ısıtılmalıdır.
- C) K kabı L kabından iki kat daha uzun süre ısıtılmalıdır.
- D) L kabı K kabından dört kat daha uzun süre ısıtılmalıdır.

7

Tabloda ısı ile ilgili bazı bilgiler verilmiştir. İfadelerden doğru olanın karşısına "D", yanlış olanın karşısına "Y" yazılacaktır.

İfadeler	D / Y
1. Gazlar sıvı hale geçerken çevrelerine ısı verir.	
2. Bir sıvının aldığı ısı miktarı buharlaşma hızını etkilemez.	
3. Tuzlu su karışımındaki tuz ve su buharlaştırma yoluyla ayrılabilir.	
4. Kar yağarken havanın ılık olmasının nedeni donma olayı esnasında etrafa ısı vermesidir.	

Tablo doğru şekilde tamamlandığında görüntüsü aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

- A) 

D
D
Y
Y

 B) 

Y
D
Y
D

 C) 

D
Y
D
D

 D) 

D
Y
D
Y

8

Açıklamaların karşısında yer alan kavramlar ile eşleştirmeler yapılmıştır.

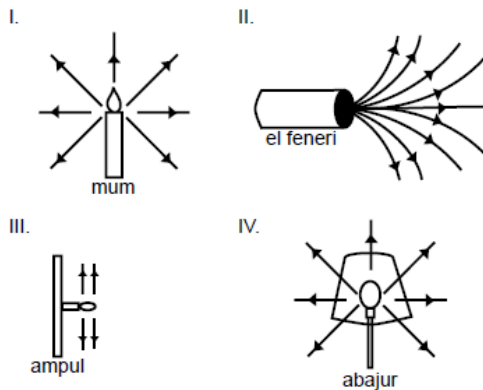
Açıklama	Kavram
a. Katı maddelerin ısı alarak sıvı hale geçtiği sıcaklık	1. Kaynama Noktası
b. Sıvı haldeki saf maddenin kaynamaya başladığı sıcaklık	2. Erime Noktası
c. Isı alan sıvının yüzeyinde gerçekleşen olay	3. Buharlaşma

Bu eşleştirmelerin tamamının doğru olabilmesi için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?

- A) b ile c yer değiştirmeli  
B) 2 ve 3 yer değiştirmeli  
C) 1 ve 3 yer değiştirmeli  
D) a ile b yer değiştirmeli

9

Aşağıda verilenlerden hangilerinde ışığın yayılması doğru bir şekilde gösterilmiştir?



- A) Yalnız I  
B) I ve IV  
C) II ve III  
D) II ve V

10

Aşağıdaki tabloda bazı tanımlar verilmiştir.

Kavramlar	Tanımlar
★	Sıvıların katı hâle geçtikleri sıcaklık
▲	Katı maddelerin erimesi sırasında sıcaklığın sabit kaldığı nokta
■	Bir sıvının sıvı hâlden gaz hâle geçerken sıcaklığının sabit kaldığı nokta

Tabloda verilen tanımların karşısına gelmesi gereken kavramlar aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

	★	▲	■
A)	Erime Noktası	Kaynama Noktası	Donma Noktası
B)	Kaynama Noktası	Yoğuşma Noktası	Donma Noktası
C)	Donma Noktası	Erime Noktası	Kaynama Noktası
D)	Kaynama Noktası	Donma Noktası	Erime Noktası

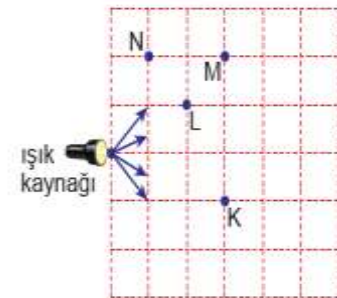
11



Bir öğrenci yukarıdaki ifadelerin doğru (D) yada yanlış (Y) olmasına karar vererek ilgili ok yönünde ilerlerse hangi çıkışa ulaşır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

12

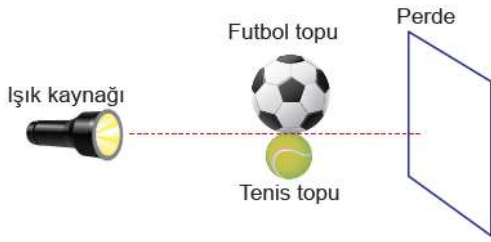


Şekildeki K, L, M ve N noktalarından hangilerine ışık kaynağından çıkan ışınlar ulaşır?

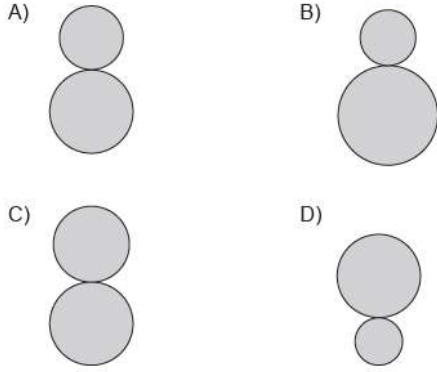
- A) L ve M B) L ve N  
C) K ve L D) K, L ve M

13

Şekildeki ışık kaynağının önüne bir futbol bir de tenis topu konularak perde üzerinde oluşan gölgeler inceleniyor.

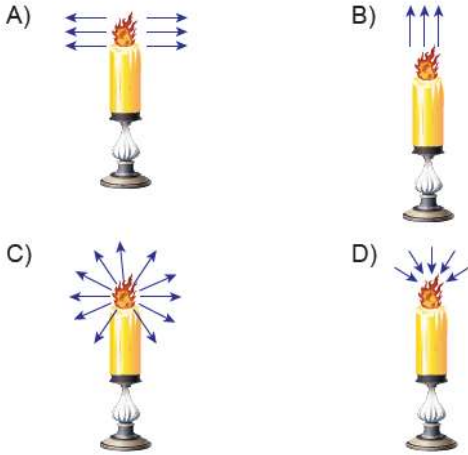


Perde üzerindeki gölgeler aşağıdakilerden hangisi gibi görülür?



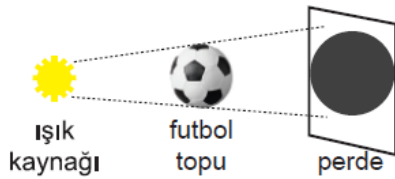
14

Bir mumdan çıkan ışık ışınlarının etrafa yayılışı hangi-sinde doğru modellenmiştir?



15

Karanlık odada futbol topunun tam gölgesi görülmekte-dir.

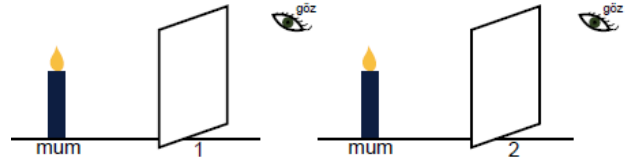


Buna göre verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Futbol topu perdeye yaklaşırsa tam gölge küçülür.
- B) Perde futbol topundan uzaklaşırsa tam gölge büyür.
- C) Işık kaynağı futbol topundan uzaklaşırsa tam gölge küçülür.
- D) Futbol topu ışık kaynağına yaklaşırsa tam gölge küçülür.

16

Bir gözlemci 1 ve 2 numaralı maddelerin arkasından yanan mumlara eşit mesafeden bakmaktadır. 1 numaralı maddenin arkasından baktığında mum net görü-nürken, 2 numaralı maddenin arkasından baktığında ise mumu bulanık görmektedir.

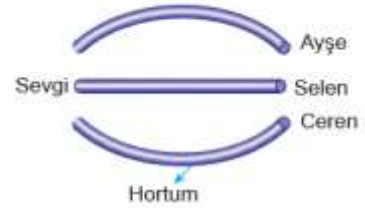


Bu maddeler aşağıdakilerden hangisidir?

- |    |              |              |
|----|--------------|--------------|
|    | <u>1</u>     | <u>2</u>     |
| A) | Pencere camı | Tahta        |
| B) | Buzlu cam    | Pencere camı |
| C) | Pencere camı | Yağlı kağıt  |
| D) | Yağlı kağıt  | Tahta        |

17

Sevgi bir plastik bahçe hortumunu aşağıdaki gibi değişik şekillerde tutarak karşısındaki kişileri görmeye çalışıyor.



Buna göre Sevgi hangi kişileri göremez?

- A) Ayşe ve Selen
- B) Ayşe ve Ceren
- C) Selen ve Ceren
- D) Ayşe, Selen ve Ceren

18

**Aykan Öğretmen:** Maddeler ışığı geçirme özelliklerine göre ışığı geçiren, kısmen geçiren ve geçirmeyen maddeler olmak üzere üçe ayrılır.

**Aykan öğretmenin verdiği bilgiye göre aşağıdakiler-den hangisi diğerlerinden farklıdır?**



19

Işık ışınları bir engelle karşılaşmadığı zaman --(1)--, opak bir engelle karşılaştığında ise --(2)--.





Verilen cümlede boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

	1	2
A)	yayılmaya devam eder	yansıyabilir
B)	yayılmaya devam eder	yayılmasını sürdürür
C)	bir süre yayılır sonra kaybolur	yayılmasını sürdürür
D)	yansıyabilir	birazı soğrulup birazı kaybolur

20

Güneş tutulması da bir tam gölge oluşması olayıdır. Öğretmen sınıfa getirdiği basketbol topunu güneş, futbol topunu dünya, pinpon topunu ise ay olarak kullanarak Güneş tutulmasının nasıl gerçekleştiğini göstermelerini istiyor.

Hangi öğrenci güneş tutulmasını doğru göstermiştir?

- A) Ali : 
- B) Burcu : 
- C) Canan : 
- D) Deniz : 

İSİM			
NO		SINIF	

- |    | A                     | B                     | C                     | D                     |  | A  | B                     | C                     | D                     |                       |
|----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--|----|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 11 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 12 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 3  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 13 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 14 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 5  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 15 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 6  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 16 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 7  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 17 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 8  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 18 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 9  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 19 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 10 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |  | 20 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |



Her soru 5 puandır. BAŞARILAR