

2018-2019 Eğitim-Öğretim Yılı Bahtiyar Vahapzade Ortaokulu Fen Bilimleri Dersi
5.Sınıf 2. Dönem 1. Yazılı Sınavı Soruları

Cevap Anahtarı

Adı/Soyadı:

Sınıfı:

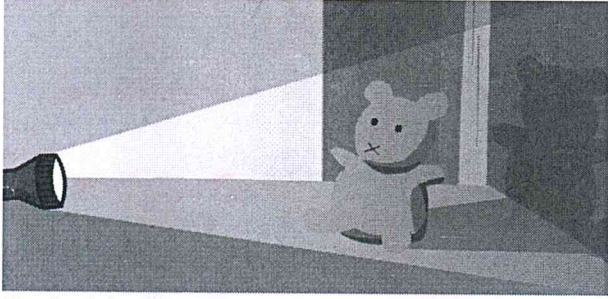
Numarası:

Puanı:

1) Doğada gözlemlediğimiz tam gölge olaylarından biri olan Güneş tutulmasında gök cisimlerinin sıralanışı nasıldır? Aşağıdaki kutuya sırayla yazınız.

Güneş, Ay, Dünya

2) Emel, oyuncak ayısının duvarda şekildeki gibi bir gölgesini oluşturuyor.



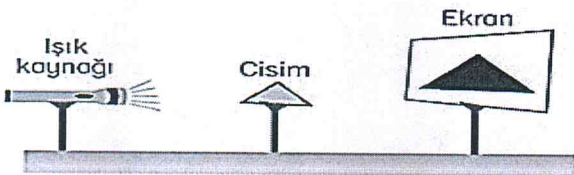
Emel, daha büyük bir gölge elde etmek için;

- I. Oyuncak ayısını ışık kaynağından uzaklaştırmalı
- II. Oyuncak ayısını ışık kaynağına yaklaştırmalı
- III. Işık kaynağını oyuncak ayısına yaklaştırmalı

verilenlerden hangilerini yapmalıdır?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) II ve III
- D) I, II ve III

3) (4 puan)



Üçgen şeklindeki bir cisim, ışık kaynağının önüne yerleştirildiğinde, ekrandaki gölge, şekildeki gibi olmaktadır.

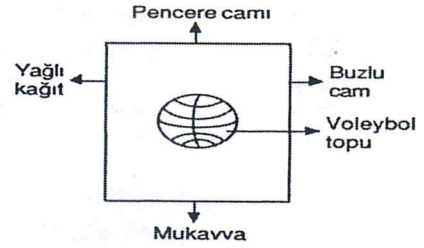
Bu gölgenin küçülmesi için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?

- A) Ekran, cisimden uzaklaştırılmalıdır.
- B) Işık kaynağı, cisimden uzaklaştırılmalıdır.
- C) Cisim, ışık kaynağına yaklaştırılmalıdır.
- D) Işık kaynağı, cisme yaklaştırılmalıdır.

4) Aşağıdaki tablodaki maddeleri ışığı geçirip geçirmeme durumlarına göre sınıflandırarak uygun yere 'X' işareti koyunuz.

Madde	Saydam	Yarı saydam	Opak
Temiz hava	X		
Buzlu cam		X	
Beton duvar			X
Yağlı kağıt		X	
Berrak su	X		
Ayna			X

5)



Aslı, yukarıda gösterilen bir kutunun dört tarafını farklı maddelerden yapmıştır.

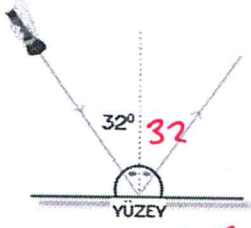
Aslı, hangisinden kutunun içine bakınca voleybol topunu net olarak görebilir?

- A) Pencere camından
- B) Yağlı kağıttan
- C) Mukavvadan
- D) Buzlu camdan

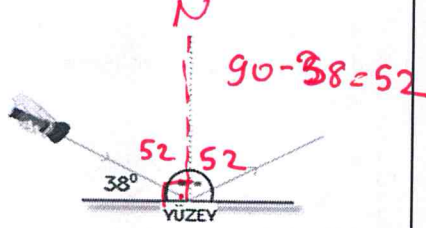
6) Aşağıdaki tabloda verilen maddelerin ışığı yansıtma durumlarını karşılıklarına yazınız.

Madde	Düzen/Dağınık Yansıtma
Saman Kağıdı	Dağınık yansıtma
Ayna Yüzeyi	Düzen yansıtma
Buruşturulmuş Alüminyum Folyo	Dağınık yansıtma
Durgun Su	Düzen yansıtma
Halı Yüzeyi	Dağınık yansıtma
Cilalı Tahta Yüzeyi	Düzen yansıtma

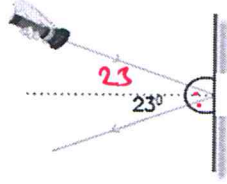
7) Aşağıda verilen ışığın yansıması durumlarında şekillerden yararlanarak gelme ve yansım açılarını hesaplayınız.



Gelme açısı : 32°
Yansım açısı : 32°



Gelme açısı : 38°
Yansım açısı : 52°

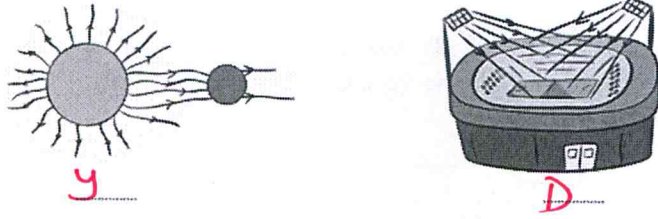
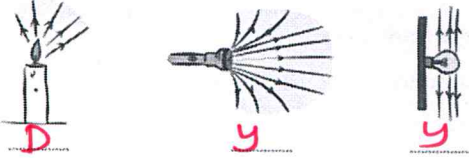


Gelme açısı : 23°
Yansım açısı : 23°

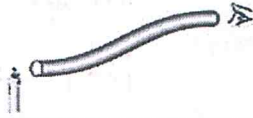


Gelme açısı : 0°
Yansım açısı : 0°

8) Aşağıda verilen şekillerde ışığın yayılmasının doğru gösterildiği şekillerin altına "D" yanlış gösterildiği şekillerin altına ise "Y" yazınız. (1x5=5 puan)



9) (4 puan)



Şekildeki düzende bükülmüş plastik borunun ucundan bakan kişi borunun diğer ucundaki mumun alevini I
Bu durum ışığın II yolla yayıldığını gösterir.

Yukarıdaki ifadede I ve II numaralı yerlere hangi sözcüklerin yazılması doğru olur?

- | I | II |
|------------|----------|
| A) göremez | doğrusal |
| B) görür | doğrusal |
| C) göremez | eğrisel |
| D) görür | eğrisel |

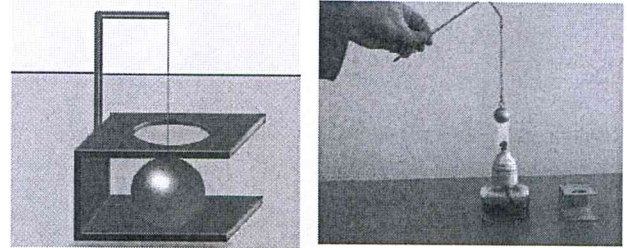
10) Doğal ışık kaynaklarına 3 tane örnek yazınız.

Güneş, yıldırım, ateş böceği

11) Aşağıdaki tabloda gündelik hayattan verilen durumlarda ısının hangi tür etkisinin meydana geldiğini karşılardaki boşluklara yazınız.

Gündelik Hayattan Durumlar	Genleşme/Büzülme
Yaz aylarında elektrik tellerinin aşağı doğru sarkması	Genleşme
Ocakta uzun süre ısıtılan sütün taşmaya başlaması	Genleşme
Termometrede sıvı seviyesinin aşağı doğru inmesi	Büzülme
Kapadokya'da sıcak hava balonlarının yükselmesi	Genleşme
Gözlük yapım işlemlerinde gözlük çerçevesinin soğutulması ile gözlük camını sıkıca kavraması	Büzülme

12)



Yukarıda metal bir küre ile yapılan deneyde, metal küre ısıtılmadan önce şekilde görülen çemberden rahatlıkla geçebilmektedir. Daha sonra metal küre ısıtıldığında çemberden geçemeyecek hale gelmiştir.

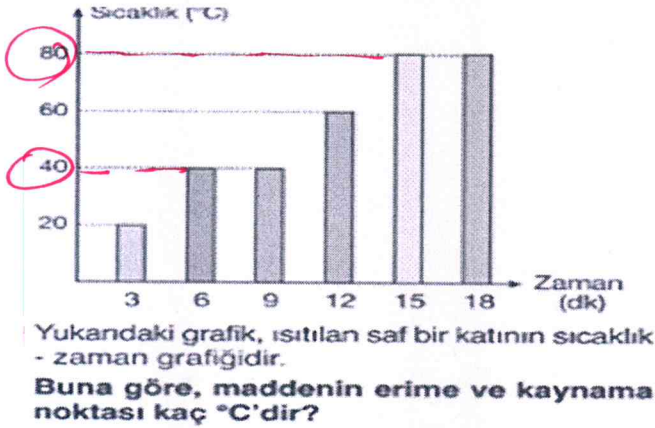
Yukarıdaki deney hangi olayı ispatlamak için yapılmıştır? (4 puan)

- A. Süblimleşme
B. Erime
C. Büzülme
D. Genleşme

13) Isı ve sıcaklık kavramları birbirinden farklı kavramlardır. Ancak günlük hayatta bazen birbirine karıştırılarak kullanılmaktadır. Aşağıda yanlış kullanımı verilen ifadelerde yanlış kullanılan kavramların altlarını çizerek gösteriniz.

YANLIŞ İFADELER
Düşük ısılarda mükemmel temizlik. <i>sıcaklık</i>
Doktor Emrah'ın vücut ısını ölçtü. <i>ısı</i>
Maddelerin ısıları eşit oluncaya kadar sıcaklık alışverişi olur. <i>sıcaklık</i> <i>ısı</i>
Odun yandığında çevresine sıcaklık verir. <i>ısı</i>
Ankara'da havanın ısı 15 °C olarak ölçüldü. <i>sıcaklık</i>

14)



	Erime noktası (°C)	Kaynama noktası (°C)
A)	20	80
B)	40	80
C)	60	80
D)	20	60

Erime ve kaynama sırasında sıcaklık değişmez, sabittir.

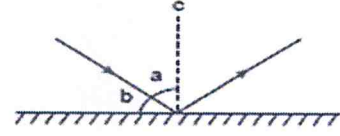
15)

Isı alışverişi ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A. Sıcaklıkları farklı olan maddeler arasında gerçekleşir.
- B. Isı akışı soğuk maddeden sıcak maddeye doğru gerçekleşir.
- C. Isı alışverişi sıcaklıklar eşitleninceye kadar devam eder.
- D. Sıcaklıkları eşit olan maddeler arasında ısı alışverişi gerçekleşmez.

16)

Aşağıda bir yüzeye gönderilen ışına ait çizim verilmiştir.



Buna göre,

- I. a açısı gelme açısıdır.
- II. b açısı yansıma açısıdır.
- III. c'ye yüzeyin normali denir ve N harfi ile gösterilir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I.
- B) I ve III.
- C) II ve III.
- D) I, II ve III.

17)

Buharlaştırma ve kaynama ile ilgili,

- I. Buharlaştırma sıvıların yüzeyinde, kaynama ise sıvının her yerinde gerçekleşir.
- II. Buharlaştırma her sıcaklıkta, kaynama ise belirli bir sıcaklıkta gerçekleşir.
- III. Kaynama esnasında saf sıvıların sıcaklığı artar.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I.
- B) I ve II.
- C) II ve III.
- D) I, II ve III.

18) Aşağıdaki örneklerden hangisi süblimleşme olayına örnektir?

- A) Kolonyanın buharlaşması
- B) Islak havlunun kuruması
- C) Naftalinin gaz haline gelmesi
- D) Suyun kaynaması

19)



Yukarıdaki hâl değişim şemasında donma hangi rakamla gösterilmiştir?

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

