

201.. – 201.. EĞİTİM ÖĞRETİM YILI
.....ORTAOKULU 7. SINIFLAR FEN
BİLİMLERİ DERSİ II. DÖNEM II. YAZILI SORULARI

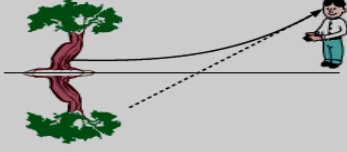
Adı soyadı:

Sınıfı:7/

No:

Notu:

1.



Çok sıcak havalarda yer yüzeyi çok ısınır. Yere temas eden ve yere yakın olan hava ısınarak yükselmeye başlar. Bu nedenle yerden yukarı doğru yoğunluğu artan hava tabakaları oluşur. Işık ışınları bu tabakalardan geçerken kırılarak ve tam yansımaya uğrayarak gözümüze ulaşır. Cisimden ilk çıkan ışığın doğrultusu ile göze gelen ışığın doğrultusu farklı olduğu için, cisim olduğu yerde değil, göze gelen ışığın doğrultusunda görülür.

Bu olayın adı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Işık hızının sabit kalması
B) Işığın yansımaları
C) Serap olayı
D) Işığın yayılması

2.



Beyaz ışık altında aydınlatılan sarı renkli bir cisim şeklindeki gibi yeşil filtre arkasından bakan bir gözlemci cismi hangi renkte görür?

- A) Siyah
B) Sarı
C) Beyaz
D) Yeşil

3. Onur güneş enerjisinden faydalanılabilecek alanlarla ilgili aşağıdaki bilgileri sıralıyor;

- ✓ Konutların ısıtılmasında, seracılıkta ve sıcak su temininde,
- ✓ Deniz suyunun tatl suya dönüştürülmesinde,
- ✓ Güneş ocaklarında yemek pişirilmesinde,
- ✓ Elektrik enerjisi üretiminde kullanılabilir.

Buna göre Onur'un ışıkla ilgili hangi bilgileri bildiği anlaşılamaz?

- A) Işığın bir enerji türü olduğu
B) Işığın başka enerjilere dönüşebildiği
C) Güneş enerjisinden değişik alanlarda faydalanılabileceği
D) Güneşin altındaki cisimlerin daha çok ısındığı

4. Aşağıdakilerden hangisinde bakır, kükürt ve hidrojen elementlerinin sembolleri doğru verilmiştir?

- | | BAKIR | KÜKÜRT | HİDROJEN |
|----|-------|--------|----------|
| A) | Cu | K | H |
| B) | Cu | S | H |
| C) | Fe | Cu | O |
| D) | B | K | H |

5. Son yörüngesinde 7 elektron bulunduran atomun, oluşturacağı iyonik bağlı bileşikteki yükü nedir?

- A) -1
B) +1
C) +2
D) -7

6.

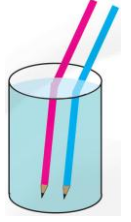


Güneş ışığı altında mavi, yeşil ve beyaz görünen X, Y, Z cisimleri mavi ışık altında nasıl görünür?

- | | X | Y | Z |
|----|-------|---------|-------|
| A) | Mavi | Siyah | Mavi |
| B) | Mavi | Siyah | Beyaz |
| C) | Siyah | Siyah | Mavi |
| D) | Sarı | Kırmızı | Beyaz |

7. Yanda su dolu renksiz cam bir bardağa bırakılmış kalem kırık gibi görülmektedir. Bunun nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Işığın kırılması
B) Işığın soğurulması
C) Işığın yansımaları
D) Işığın renklerine ayrılması



8.

Yazları siyah tişörtlerin yerine beyaz tişörtlerin tercih edilmesinin sebebi nedir?

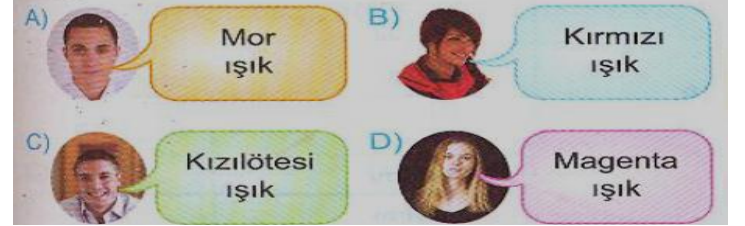
- A) Açık renkli tişörtün havayı daha iyi geçirmesi
B) Açık renkli elbiselerin ışığı daha iyi soğurması
C) Koyu renkli elbiselerin ağır olması
D) Açık renkli elbiselerin güneş ışığını daha fazla yansıtması

9. Aşağıdaki bileşiklerin hangisinde atom çeşidi sayısı en fazladır?

- A) HN_3
B) HNO_3
C) N_2O_5
D) C_2H_4

10.

Aşağıdaki öğrencilerin söylediği ışıklardan hangisi görülemez?

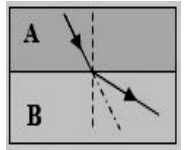


11. Aşağıda verilenlerden hangisi iletkenidir?

- A) Şekerli su
B) Tuzlu su
C) Alkollü su
D) Kumlu su

12. Yandaki kırılma olayı ile ilgili hangisi ya da hangileri doğrudur?

- I) B ortamının yoğunluğu daha azdır
II) Işık A ortamında daha hızlıdır
III) A ortamı cam B ortamı hava olabilir



- A) I
B) III
C) I-III
D) II-III

13. Gökkuşağının oluşum nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Havanın soğuk olması
B) Toprağın ışığı yansıtması
C) Denizin ışığı yansıtması
D) Güneş ışınlarının yağmur damlaları için de kırılması

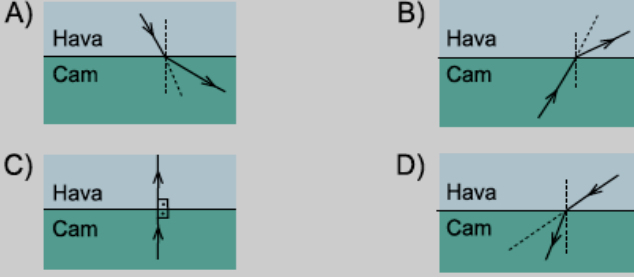
14.

Aşağıdaki çözelti örneklerinden hangisi yanlış verilmiştir?

- | | Çözünen | Çözücü | Çözelti |
|----|------------|--------|----------------|
| A) | Tuz | Su | Deniz suyu |
| B) | Şeker | Su | Şekerli su |
| C) | Sirke | Su | Sirkeli su |
| D) | Zeytinyağı | Su | Zeytinyağlı su |

15.

Aşağıda saydam bir ortamdan başka bir saydam ortama geçen ışık ışınlarından hangisinin izlediği yol **yanlış** verilmiştir?



16.

Ortam	Hız (km/s)
Boşluk	300.000
Hava	299.913
Su	225.000
Cam	200.000

Yukarıdaki tabloda ışığın boşlukta, havada, suda ve camdaki hızları verilmiştir.

Tabloya göre aşağıdakilerden hangisi **çıkarılmaz**?

- A) Işığın havadaki hızı, sudaki hızından daha fazladır.
 B) Işığın boşlukta belirli bir hızı vardır.
 C) Işığın hızı, bir ortamdan başka bir ortama geçerken değişir.
 D) Işık bir ortamdan başka bir ortama geçerken her zaman doğrultu değiştirir.

17.

Proje ödevi olarak bir elementin özelliklerinin araştırılmasını alan Ayhan, elementle ilgili,

- Sulardaki bakterilerin temizlenmesi için kullanılır.
- Bir gazdır.
- Yemek tuzunda bulunur.

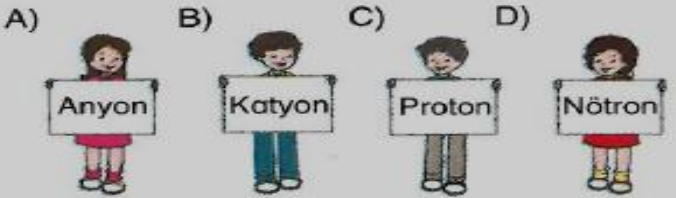
sonuçlarına ulaşılıyor.

Buna göre, Ayhan'ın araştırdığı element aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Klor B) Oksijen C) Flor D) Azot

18.

Aşağıda verilenlerden hangisi çekirdekte bulunan pozitif yüklü parçacıktır?



19. Tuğay bazı maddelerin isimlerini çeşitli simgelerle simgelemiştir.

♠= Su ♣= Flor ♥=Altın

♫=Tuz ⊙= Neon

Tuğay'ın şifrelediği maddelerden hangisi element **değildir**?

- A) ⊙ ve ♥ B) ♣ ve ⊙
 C) ♠ ve ♫ D) ♠ ve ♥

20. Aşağıdakilerden hangisi **homojen** karışıma örnektir?

- A) Talaşlı su B) Çakıllı su
 C) Tebeşirli su D) Tuzlu su

21.

• Işığın yayılma hızı ortamın yoğunluğuna **bağlıdır**. / **bağlı değildir**.

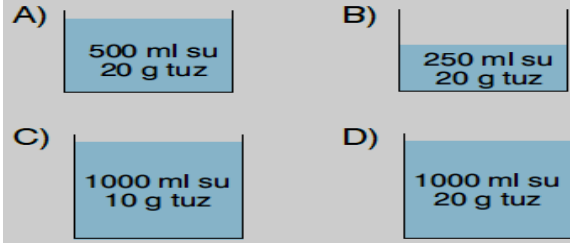
• Işık ışınları aynı saydam ortamda doğrultu **değiştirir**. / **değiştirmes**.

Yukarıda verilen cümlelerin doğru olabilmesi için sırasıyla **koyu yazılmış ifadelerden hangileri kullanılmalıdır**?

- A) bağlıdır - değiştirmez
 B) bağlıdır - değiştirir
 C) bağlı değildir - değiştirmez
 D) bağlı değildir - değiştirir.

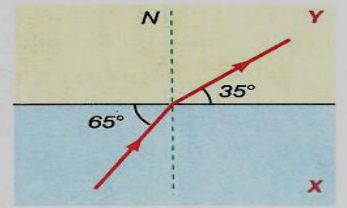
22.

Aşağıda verilen çözelti örneklerinden hangisi diğerlerine göre **daha derişiktir**?



23.

Farklı yoğunluklara sahip X ve Y ortamları arasında geçiş yapan şekildeki ışık ışını için gelme ve kırılma açıları aşağıdakilerden hangisidir?

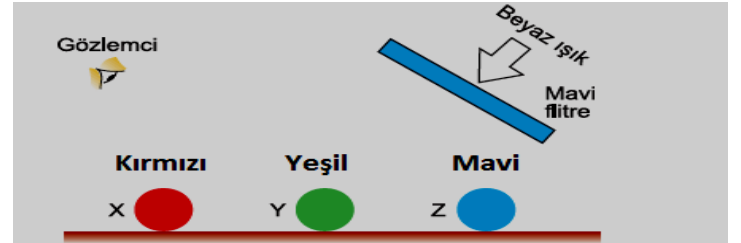


	Gelme açısı	Kırılma açısı
A)	30°	55°
B)	55°	35°
C)	65°	35°
D)	25°	55°

24. Aşağıdakilerden hangisi **heterojen** karışıma örnektir?

- A) Tuzlu su B) Şekerli su
 C) Alkollü su D) Zeytinyağlı su.

25.



Beyaz ışık, mavi filtreden geçtikten sonra toplardan yansıyor ve gözlemciye geliyor.

Gözlemci gerçek renkleri verilen X, Y ve Z toplarını hangi renklerde görür?

	X	Y	Z
A)	Kırmızı	Mavi	Mavi
B)	Siyah	Siyah	Mavi
C)	Sarı	Beyaz	Siyah
D)	Siyah	Mavi	Mavi

Not:Süre 40 dk olup,her soru 4 puandır.