

7.Sınıf 2. Dönem 1. Yazılı Sınavı Soruları

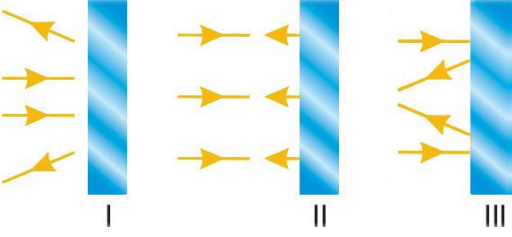
Adı/Soyadı:

Sınıfı: 7/

Numarası:

Puanı:

1)



Şekilde bir yüzü açık karton kutular içinde bulunan I,II ve III numaralı aynalara gelen ışınlar ve aynalardan yansıyan ışınlar gösterilmiştir.Buna göre aşağıdaki soruları şekle göre cevaplandırınız.(2x10=20 puan)

a)Gelen ve yansıyan ışınların durumları dikkate alındığında I,II ve III numaralı ayna çeşitlerinin isimleri nelerdir?

I→.....

II→.....

III→.....

b) Hangi numaralı ayna "dev aynası" olarak da bilinir?

.....

c) Hangi numaralı aynada oluşan görüntü düz ve cisimden küçüktür?

.....

d)Hangi numaralı aynada cisimle oluşan görüntünün boyu ve aynaya olan uzaklığı aynıdır?

.....

e)Hangi numaralı ayna periskop yapımında kullanılır?

.....

f)Hangi numaralı ayna daha geniş alanda daha ayrıntılı görüntü verdiği için alışveriş merkezlerinde güvenlik amacıyla kullanılmaktadır?

.....

g) Hangi numaralı aynayı diş hekimleri diş muayenesinde kullanmaktadırlar?

.....

h) Hangi numaralı ayna önüne koyulan cismin düz ve büyük görüntüsünü verir ?

.....

2)



Fatih, bir A4 kağıdına ismini büyük harflerle yazarak ve düzlem aynayı şekildeki gibi yerleştirerek isminin aynadaki görüntüsünü gözlemlemek istiyor. Yazının düzlem aynadaki görüntüsü nasıldır?Şekil çizerek gösteriniz.(1x5=5 puan)

3) Aşağıda verilen açıklamalar ile güneş enerjisinden yararlanılan alanları eşleştiriniz.(2x5=10 puan)

1. Bu sistemlerin çoğu çatılara yerleştirilir ve güneş ısıyı toplamak için cam kullanılır.Bir evde ihtiyaç duyulan sıcak suyun tamamını yılın dokuz ayı boyunca sağlayabilir.

a. Güneş Çiftliği

2. Bu sistemde eğimli aynalar kullanılıp güneş ışığını ince çelik borulara yansıtarak içlerindeki sıvının sıcaklığını 390 °C ' a çıkarır. Sonrasında sıvı, borularla ısı dönüştürücüye aktarılır. Isı dönüştürücü suyu buharlaştırır, buhar da türbinleri döndürür.

b. Güneş pilleri

3. Bu sistem güneş enerjisini elektrığe çevirmekte olup hesap makineleri, saatler, sokak aydınlatmalarında yaygın olarak kullanılır.

c. Enerji olukları

4. 35 MW(mega watt) kapasiteli bir bu sistemde, 100 binden fazla güneş paneli vardır ve 20 bin evin elektrik ihtiyacını karşılayabilir.

d. Güneş tüpleri

5. Güneş ışığı yardımıyla bitkiler klorofillerini kullanarak besin ve oksijen üretirler. Işık enerjisi kimyasal enerjiye dönüşmektedir.

e. Fotosentez

1-.....

2-.....

3-.....

4-.....

5-.....

- 4) Ayşe, üç farklı renkteki tişörtü eşit süre güneş ışığı altında bekletiyor.



Tişörtlerin son sıcaklıkları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?(3p)

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

5)



Nuray, kartondan bir daire keserek altı daire dilimi çizmiş ve her bir dilimi sırasıyla kırmızı, turuncu, sarı, yeşil, mavi ve mor renklere boyuyor. Ardından daireyi hızlıca döndürerek gözlem yapıyor.

Nuray daireyi hızlı döndürdüğünde hangi rengin oluştuğunu gözlemler? (3 puan)

- A) Kırmızı
C) Yeşil
B) Siyah
D) Beyaz

6) Tuğçe'nin çantası beyaz ışık altında yeşil, mavi ışık altında ise siyah görünmektedir.

Buna göre, Tuğçe'nin çantası aşağıdakilerden hangisidir?(3 puan)

- A) Beyaz çanta
B) Siyah çanta
C) Mavi çanta
D) Yeşil çanta

7)



Yukarıda verilenlerden hangilerinde beyaz ışığı oluşturan renkler görülebilir? (3 puan)

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

8) Elif evsel atıklar ve geri dönüşüm konusunda öğrendikleri bilgilerden yola çıkarak evinde oluşan aşağıdaki atıklardan hangisini geri dönüşüm kutusuna atmamalıdır? (3 puan)

- A) Metal meşrubat kutusu
B) Cam sirke şişesi.
C) Sebze ve meyve atıkları.
D) Kumandadan çıkan bitmiş piller.

9) I. Atıklar atıklara özel olan araçlar ile toplanır.
II.Farklı özelliklere sahip atıklar ayrı ayrı toplanır.

III.Toplanan atıklar geri dönüşüm tesislerine gönderilir.

Atık maddelerin geri dönüştürme sürecinde yukarıdakilerin sıralanışı nasıl olur?(3 puan)

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

10) Aşağıdaki ürünlerden hangisinin geri dönüşümü sayesinde kum, soda ve kireç ham maddelerinin tüketimi azalır? (3 puan)

- A) Plastik
C) Karton
B) Cam
D) Pil

11) Cam, metal plastik, kağıt ve karton gibi ambalaj atıklarının kaynağında ayrı toplanması ve geri dönüşümü için sanayi, yerel yönetimler işe işbirliği yürüten, atık kontrolü ve geri dönüşümle ilgili çeşitli projeler gerçekleştiren 1991 yılında kurulan sivil toplum kuruluşu aşağıdakilerden hangisidir? (3 puan)

- A) B)



- C) D)



12) Aşağıdaki tabloda verilen karışımları kendilerini oluşturan maddelere ayırmada kullanılacak en uygun yöntemi karşılardaki boş kısımlara yazınız. (2x5=10 puan)

Karışım	Ayrırma Yöntemi
Zeytinyağlı su	
Tuzlu su	
Odun talaşı-kum karışımı	
Etil alkol- su karışımı	
Ham petrol	

13) İlhan ve Serhat şekildeki karışımları hazırlıyorlar.



İlhan sıcaklığın çözünme hızına etkisini, Serhat ise tanecik boyutunun çözünme hızına etkisini gözlemlemek istiyor.

Buna göre İlhan ve Serhat'ın kullanacağı düzenekler hangileri olmalıdır?(3 puan)

	İlhan	Serhat
A)	1 ve 3	3 ve 4
B)	2 ve 4	1 ve 2
C)	1 ve 2	2 ve 3
D)	2 ve 4	1 ve 3

14) Anıl Öğretmen öğrencilerinden çözelti örnekleri hazırlamalarını istiyor.

Arzu: Ben 250 ml su ile 50 ml zeytinyağını karıştıracam.

Samet: Bir miktar suya 10 gram toz şeker atıp karıştıracam.

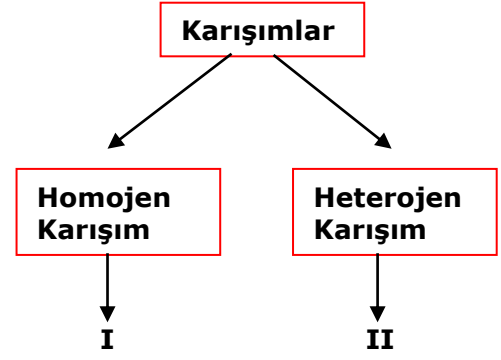
Özlem: 20 ml etil alkol ile 50 ml suyu karıştıracam.

Yeşim: Bende tuzlu su hazırlayacağım.

Hangi öğrenci öğretmenin isteğini yerine getirmemiştir?(3 puan)

- A) Arzu B) Samet C) Özlem D) Yeşim

15)



Şekilde kavram haritasında I ve II numaralı yerlere aşağıdakilerden hangisi yazılırsa kavram haritası hatasız olur? (3 puan)

	I	II
A)	Tuzlu su	Şerbet
B)	Kolonya	Kumlu su
C)	Zeytinyağı+su	Ayran
D)	Talaşlı su	Gazoz

16) Tuğçe yaygın kullanılan bileşiklerin formül ve isimlerinin olduğu aşağıdaki tabloyu hazırlıyor.

	Formül	İsim
I	H ₂ O	Su
II	SO ₂	Kükürtdioksit
III	NH ₃	Azotrihidrojen
IV	CO ₂	Karbondioksit

Buna göre Tuğçe kaç numaralı satırda hata yapmıştır ? (3 puan)

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

17) Aşağıdaki elementlerin sembollerini karşısına yazınız. (1x6=6 puan)

Flor

Argon.....

Lityum

Klor.....

Hidrojen

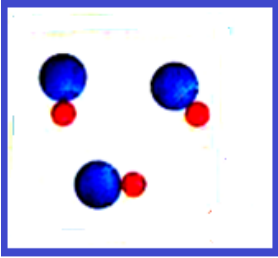
Karbon

18) Aşağıda verilen saf maddeleri element ya da bileşik şeklinde sınıflandırarak karşısına yazınız. (1x5=5 puan)

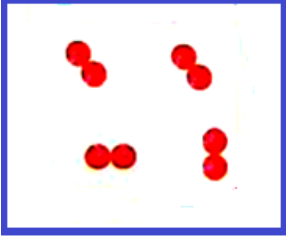
Saf Madde	Sınıfı
Oksijen	
Hidrojen	
Su	
Şeker(Glikoz)	
Alüminyum	

19) Aşağıda verilen molekül modellerinin elemente mi bileşiğe mi ait olduğunu karşısına yazınız. (2x4=8 puan)

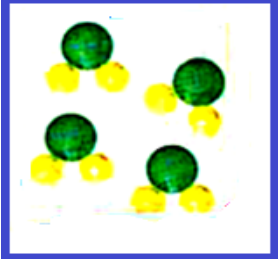
a)



b)



c)



d)



Sınav süresi 40 dakikadır.
Soruların puan değerleri yanlarında verilmiştir.
Başarılar dilerim.
.....
Fen Bilimleri Öğretmeni