

A- Aşağıda verilen boşluklara uygun gelen cümleler ile doldurunuz.(20 puan)

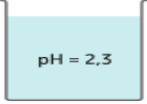
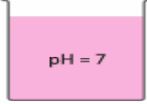
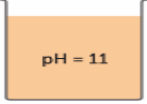
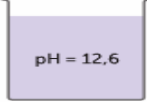
RÜZGAR	MODİFİKASYON	HİDROJEN	ADAPTASYON	YÜZEY ALANI
AĞIRLIK	HELYUM	PERİYOT	FİZİKSEL DEĞİŞİM	GRUP
				KİMYASAL DEĞİŞİM

- 1- Çuha çiçeği düşük sıcaklıkta kırmızı,yüksek sıcaklıkta beyaz açar. Örnekte olduğu gibi ortam şartları değiştiğinde canlıda kalıtsal olmayan değişimlere denir.
- 2- Yüksek basınçtan, alçak basınca doğru gerçekleşen yatay hava hareketlerine denir.
- 3- Katılar bulundukları zemin üzerine basınç uygularlar. Katılarda basınç ile doğru orantılıyken ile ise ters orantılıdır.
- 4- Periyodik sistemde bulunan yatay sıralara..... dikey sütunlara ise denir.
- 5- Maddelerin sadece dış görünümünde meydana gelen tanecik yapısının değişmediği değişimlere hem tanecik yapısının hem de dış görünümünün değiştiği değişimlere ise denir.
- 6- Metaller grubunda olmasına rağmen ametallerin kimyasal özelliklerini gösteren element..... , son katmanında 2e⁻ olmasına rağmen soygazlar grubunda yer alan..... elementidir.

B- Aşağıda verilen cümlelerin başına doğru ise “D” yanlış ise “Y” harfi koyunuz. (5 puan)

- 1- (.....) Sıvı basıncı sıvının cinsine ve derinliğine bağlıyken, kabın şekline ve taban alanına bağlı değildir.
- 2- (.....) İklim; uzun yıllar boyunca geniş bölgelere yayılmış olan hava olaylarının ortalamasıdır. Bu alanda çalışma yapan bilim insanlarına klimatalog denir.
- 3- (.....) Yarı metaller elektriği iletme özelliğine sahip değildir. Bu yüzden elektronik araçlarda kullanılmazlar.
- 4- (.....) Genotip ve çevrenin etkisiyle oluşan,canlının dış görünüşüne fenotip denir. Fenotip açısından baskın karakterin özellikleri ortaya çıkıyorsa bu genlerin genotipi *Aa* veya *AA* olabilir.
- 5- (.....) Dişi bireylerde kromozom sayısı 44+XX erkek bireylerde ise 44+XY'dir. Çocuğun cinsiyetinin kız olma olasılığı %50 erkek olma olasılığı %50'dir. Bunu belirleyen ise *Anne*'dir.

C- Aşağıda verilen K, L, M ve N kaplarında asit, baz ve tuz pH değerleri verilmiştir. Buna göre kapları asit, baz, ve tuz olarak sınıflandırınız. (5 puan)

		<u>Asit</u>	<u>Tuz</u>	<u>Baz</u>
				

D- Aşağıdaki verilen örnekleri fiziksel veya kimyasal değişim olarak yazınız (5 puan)

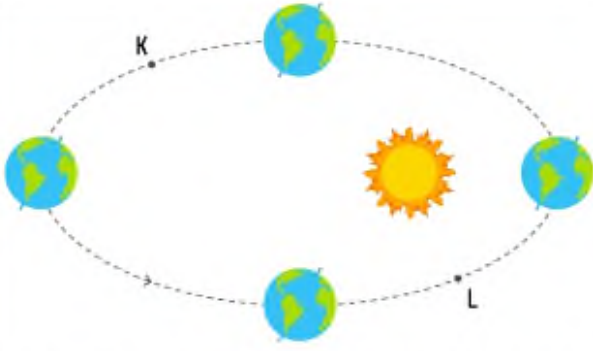
- Mumun yanması
- Şekerin çayda çözünmesi
- Gökkuşağı oluşumu
- Elmanın çürümesi
- Havucun rendelenmesi

E- Aşağıda verilen elementleri metala da ametal olarak sınıflandırınız. (5 puan)

- ${}^7\text{N}$ (Azot)
- ${}^2\text{He}$ (Helyum)
- ${}^3\text{Li}$ (Lityum)
- ${}^{20}\text{Ca}$ (Kalsiyum)
- ${}^8\text{O}$ (Oksijen)

TEST SORULARI

1-



Yukarıda Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanımı şematik olarak gösterilmiştir. Buna göre Dünya K ve L ile gösterilen konumlarda iken ülkemizde hangi mevsimler yaşanır?

K	L
A) Sonbahar	İlkbahar
B) Yaz	Kış
C) İlkbahar	Sonbahar
D) Kış	Yaz

2-

Aşağıdaki tabloda hava olayları ve iklim ile ilgili özellikler numaralandırılmıştır.

	Hava olayları	İklim
I.	Günün farklı saatlerinde yapılan günlük gözlemlerle belirlenir.	En az 30-35 yıllık hava durumlarına ait ortalama veriler ile bulunur.
II.	Çok uzun zaman içinde ve geniş bölgelerde aynı kalan ortalama hava şartlarıdır.	Belirli bir yerde ve kısa sürede etkili olan hava şartlarıdır.
III.	İlgili olduğu bilim dalı klimatolojidir.	İlgili olduğu bilim dalı meteorolojidir.

Buna göre, kaç numaralı kısımlarda hata yapılmıştır?

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

3-

I- Ağır iş makinelerinde tekerlek yerine palet kullanılması

II- Kar ayakkabılarının normal ayakkabılara göre geniş yüzey olması

III- Bıçakların yüzeyinin bilerek inceltilmesi

Yukarıda verilenlerden hangisi yada hangileri basıncı azaltmak için yapılır?

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

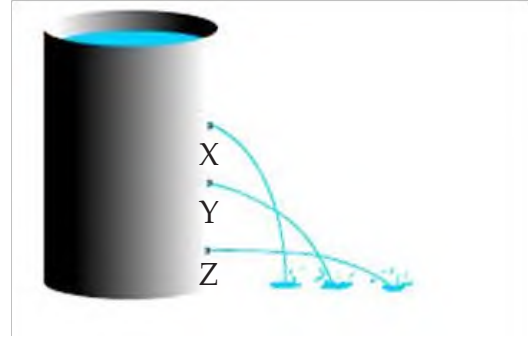
4-

- I. Tarım alanlarında daha verimli tohumların üretilmesi.
II. Hayvancılıkta daha verimli döller üretilmesi.
III. Genlerin kopyalanması ve bir canlıdan başka bir canlıya aktarılması.

Yukarıda verilenlerden hangileri Genetik Mühendisliğin çalışmaları arasında yer alır?

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

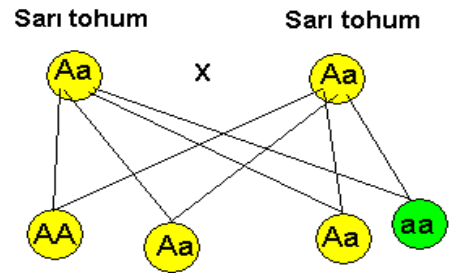
5-



Yukarıda verilen X, Y ve Z noktalarından suyun fışkırması verilmiştir. Buna göre X, Y ve Z noktalarındaki sıvı basınçlarını büyükten küçüğe sıralayınız.

- A) $X > Y > Z$
B) $Y > X > Z$
C) $X = Y = Z$
D) $Z > Y > X$

6-



Yukarıda verilen çaprazlamaya göre;

- I. Oluşan bezelyeler %75 baskın %25 çekinik özellik gösterir.
II. İki melez dölün çaprazlanması yapılmıştır.
III. Çaprazlama sonucu homozigot baskın karakter oluşur.

yukarıda verilenlerden hangileri doğrudur?

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

A- Aşağıda verilen boşluklara uygun gelen cümleler ile doldurunuz. (20 puan)

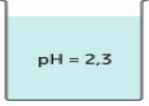
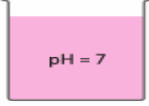
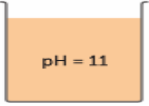
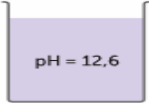
RÜZGAR	MODİFİKASYON	HİDROJEN	ADAPTASYON	YÜZEY ALANI
AĞIRLIK	HELYUM	PERİYOT	FİZİKSEL DEĞİŞİM	GRUP
				KİMYASAL DEĞİŞİM

- 1- Çuha çiçeği düşük sıcaklıkta kırmızı, yüksek sıcaklıkta beyaz açar. Örnekte olduğu gibi ortam şartları değiştiğinde canlıda kalıtsal olmayan değişimlere MODİFİKASYON denir.
- 2- Yüksek basınçtan, alçak basınca doğru gerçekleşen yatay hava hareketlerine RÜZGAR denir.
- 3- Katılar bulundukları zemin üzerine basınç uygularlar. Katılarda basınç AĞIRLIK ile doğru orantılıyken YÜZEY ALANI ile ise ters orantılıdır.
- 4- Periyodik sistemde bulunan yatay sıralara PERİYOT dikey sütunlara ise GRUP denir.
- 5- Maddelerin sadece dış görünümünde meydana gelen tanecik yapısının değişmediği değişimlere FİZİKSEL DEĞİŞİM hem tanecik yapısının hem de dış görünümünün değiştiği değişimlere ise KİMYASAL DEĞİŞİM denir.
- 6- Metaller grubunda olmasına rağmen ametallerin kimyasal özelliklerini gösteren element HİDROJEN , son katmanında 2e⁻ olmasına rağmen soygazlar grubunda yer alan HELYUM elementidir.

B- Aşağıda verilen cümlelerin başına doğru ise “D” yanlış ise “Y” harfi koyunuz. (5 puan)

- 1- (...D....) Sıvı basıncı sıvının cinsine ve derinliğine bağlıyken, kabın şekline ve taban alanına bağlı değildir.
- 2- (...D...) İklim; uzun yıllar boyunca geniş bölgelere yayılmış olan hava olaylarının ortalamasıdır. Bu alanda çalışma yapan bilim insanlarına klimatolog denir.
- 3- (...Y...) Yarı metaller elektriği iletme özelliğine sahip değildir. Bu yüzden elektronik araçlarda kullanılmazlar.
- 4- (...D...) Genotip ve çevrenin etkisiyle oluşan, canlının dış görünüşüne fenotip denir. Fenotip açısından baskın karakterin özellikleri ortaya çıkıyorsa bu genlerin genotipi Aa veya AA olabilir.
- 5- (...Y...) Dişi bireylerde kromozom sayısı 44+XX erkek bireylerde ise 44+XY’dir. Çocuğun cinsiyetinin kız olma olasılığı %50 erkek olma olasılığı %50’dir. Bunı belirleyen ise Anne’dır.

C- Aşağıda verilen K, L, M ve N kaplarında asit, baz ve tuz pH değerleri verilmiştir. Buna göre kapları asit, baz, ve tuz olarak sınıflandırınız. (5 puan)

 K	 L	<u>Asit</u> K	<u>Tuz</u> L	<u>Baz</u> M, N
 M	 N			

D- Aşağıdaki verilen örnekleri fiziksel veya kimyasal değişim olarak yazınız (5 puan)

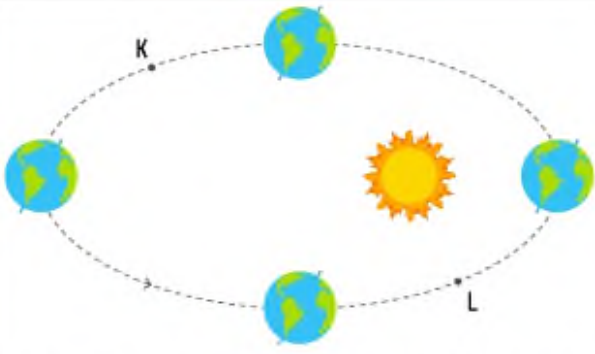
- | | |
|-------------------------|------------------|
| Mumun yanması | Kimyasal Değişim |
| Şekerin çayda çözünmesi | Fiziksel Değişim |
| Gökkuşağı oluşumu | Fiziksel Değişim |
| Elmanın çürümesi | Kimyasal Değişim |
| Havucun rendelenmesi | Fiziksel Değişim |

E- Aşağıda verilen elementleri metal ya da ametal olarak sınıflandırınız. (5 puan)

- | | |
|-------------------------------|--------|
| ${}^7\text{N}$ (Azot) | Metal |
| ${}^2\text{He}$ (Helyum) | Ametal |
| ${}^3\text{Li}$ (Lityum) | Metal |
| ${}^{20}\text{Ca}$ (Kalsiyum) | Metal |
| ${}^8\text{O}$ (Oksijen) | Ametal |

TEST SORULARI

1-



Yukarıda Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanımı şematik olarak gösterilmiştir. Buna göre Dünya K ve L ile gösterilen konumlarda iken ülkemizde hangi mevsimler yaşanır?

K	L
A) Sonbahar	İlkbahar
B) Yaz	Kış
C) İlkbahar	Sonbahar
D) Kış	Yaz

2- Aşağıdaki tabloda hava olayları ve iklim ile ilgili özellikler numaralandırılmıştır.

	Hava olayları	İklim
I.	Günün farklı saatlerinde yapılan günlük gözlemlerle belirlenir.	En az 30-35 yıllık hava durumlarına ait ortalama veriler ile bulunur.
II.	Çok uzun zaman içinde ve geniş bölgelerde aynı kalan ortalama hava şartlarıdır.	Belirli bir yerde ve kısa sürede etkili olan hava şartlarıdır.
III.	İlgili olduğu bilim dalı klimatolojidir.	İlgili olduğu bilim dalı meteorolojidir.

Buna göre, kaç numaralı kısımlarda hata yapılmıştır?

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

3- I- Ağır iş makinelerinde tekerlek yerine palet kullanılması

II- Kar ayakkabılarının normal ayakkabılara göre geniş yüzey olması

III- Bıçakların yüzeyinin bilerek inceltilmesi

Yukarıda verilenlerden hangisi yada hangileri basıncı azaltmak için yapılır?

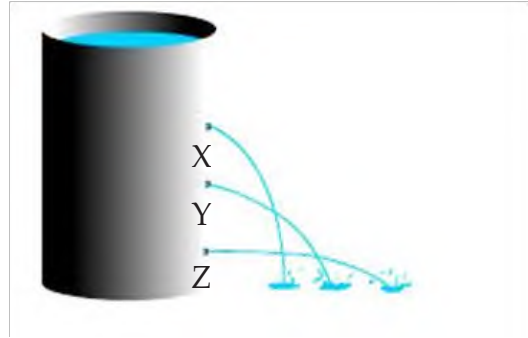
- A) Yalnız I
B) I ve II
C) II ve III
D) I, II ve III

- 4- I. Tarım alanlarında daha verimli tohumların üretilmesi.
II. Hayvancılıkta daha verimli döller üretilmesi.
III. Genlerin kopyalanması ve bir canlıdan başka bir canlıya aktarılması.

Yukarıda verilenlerden hangileri Genetik Mühendisliğin çalışmaları arasında yer alır?

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

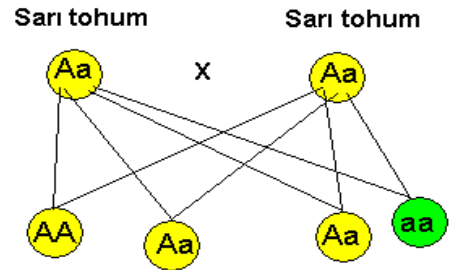
5-



Yukarıda verilen X, Y ve Z noktalarından suyun fışkırması verilmiştir. Buna göre X, Y ve Z noktalarındaki sıvı basınçlarını büyükten küçüğe sıralayınız.

- A) $X > Y > Z$
B) $Y > X > Z$
C) $X = Y = Z$
D) $Z > Y > X$

6-

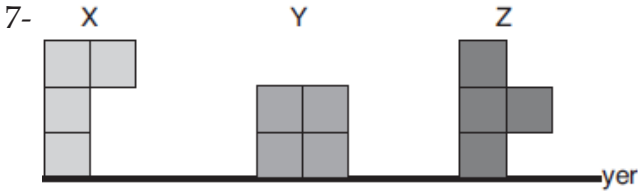


Yukarıda verilen çaprazlamaya göre;

- I. Oluşan bezelyeler %75 baskın %25 çekinik özellik gösterir.
II. İki melez dölün çaprazlanması yapılmıştır.
III. Çaprazlama sonucu homozigot baskın karakter oluşur.

yukarıda verilenlerden hangileri doğrudur?

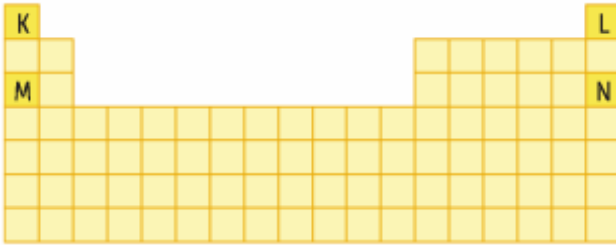
- A) Yalnız I
B) I ve II
C) II ve III
D) I, II ve III



Yukarıda verilen X, Y ve Z katıları verilmiştir. Buna göre X, Y ve Z katılarının yere uyguladığı basınçları büyükten küçüğe sıralayınız.

- A) $X > Y > Z$ B) $X = Z > Y$
C) $X = Y = Z$ D) $Y > X > Z$

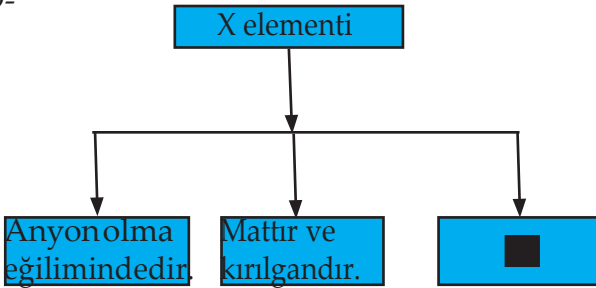
8-



Yukarıda verilen periyodik sistem görseline göre;
I- L ile N elementlerinin kimyasal özellikleri aynıdır.
II. En fazla atom numarası M elementine aittir.
III. M ve N elementin katman sayıları eşittir.
hangileri doğrudur?

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

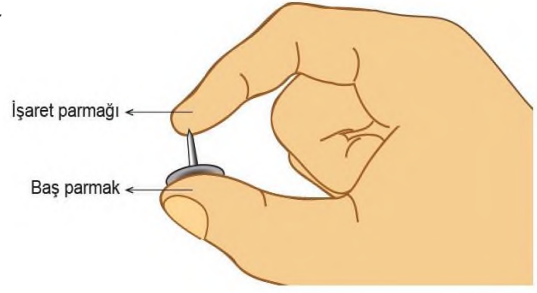
9-



Yukarıda ■ gösterilen yere aşağıdakilerden hangisi yazılabilir?

- A) Şekil verilebilir.
B) Elektrik akımını iletmez.
C) Metallerle bileşik yapmaz
D) e- vermeye yatkındırlar.

10-



Betül öğretmen bir ucu sivri bir ucu küt olan raptiyeyi eli ile aynı kuvvette sıkıştırıyor. Bunun sonucunda sivri olan kısmı da çok canını acıtıyor.

Bunun sebebi aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Raptiye işaret parmağına daha fazla kuvvet uygular.
B) Raptiye baş parmağa daha fazla kuvvet uygular.
C) İşaret parmağına temas eden yüzeyin daha küçük olmasında daha fazla basınç uygular.
D) Baş parmağına temas eden yüzeyin daha büyük olmasında daha fazla basınç uygular.

11- Bir sıvının bulunduğu kabın tabanına yaptığı basınç için;

- I. Sıvının yoğunluğuna bağlıdır.
II. Kabin taban alanına bağlıdır.
III. Sıvının derinliğine bağlıdır.

yorumlarından hangileri doğrudur?

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

12-

- I. Kimyasal tepkimelerde yeni madde oluşur.
II. Kapalı kaplarda gerçekleşen kimyasal tepkimelerde toplam kütle korunur.
III. Tepkimeye giren atomların sayısı ve cinsi tepkime sonunda korunur.

Yukarıda verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

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