



E) Aşağıda verilen çoktan seçmeli soruları cevaplayınız.  
(10x5=50 puan)

1. Bir öğrenci önce tek ayağı üzerinde, sonra iki ayağı üzerinde duruyor. Öğrencinin bu iki durumda yere yaptığı basınçla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Her iki durumda yere yaptığı basınç aynıdır.  
B) İki ayağı üzerinde dururken yere yaptığı basınç daha fazladır.  
C) Tek ayağı üzerinde dururken yere yaptığı basınç daha fazladır.  
D) Soruyu cevaplayabilmek için öğrencinin ağırlığı bilinmelidir.

2. Adaptasyonlar ile ilgili olarak;

- I. Kalıtsaldır.  
II. Sadece hayvanlarda görülür.  
III. Canlıların yaşama ve üreme şansını artıran özellikler kazanmasıdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

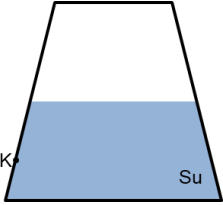
3. Genetik mühendisliği ile ilgili olarak;

- I. Klonlama ve DNA parmak izi uygulamaları bu alanda yapılır.  
II. Kalıtsal hastalıkların olumsuz etkilerini ortadan kaldıracak çalışmalar yürütür.  
III. Biyoteknoloji ile hiçbir ilişkisi bulunmaz.

ifadelerinden hangileri yanlıştır?

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

4. Özlem, şekilde verilen kap içerisine bir miktar su koyarak K noktasında oluşan sıvı basıncını ölçüyor. Özlem'in, K noktasında oluşan sıvı basıncını azaltmak için aşağıdakilerden hangisini yapması doğru **olmaz**?



- A) Kaptan bir miktar su boşaltmak.  
B) K noktasını kap tabanına taşımak  
C) K noktasını daha yükseğe taşımak.  
D) Kaptaki suyu boşaltıp yerine aynı miktarda yoğunluğu daha az olan bir sıvı eklemek.

5. Yanda periyodik sistemin ilk üç periyodunun olduğu bölümden alınan bir kesit ve bu kesitteki bazı elementler verilmiştir.

	K
L	M
N	

Bu kesitteki elementler ile ilgili olarak;

- I. L ve N elementlerinin kimyasal özellikleri benzerdir.  
II. L ve M elementlerinin periyot sayıları eşittir.  
III. K ve M elementlerinin son katmanında eşit sayıda elektron bulunur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

6. Aşağıda bir bölümü verilen periyodik sistemde bazı elementlerin yerleri gösterilmiştir.

K									L
				P					
	M								N

Bu elementler ile ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) M ve L elementlerinin son katmanlarındaki değerlik elektron sayıları eşittir.  
B) L ve N elementlerinin kimyasal özellikleri benzerdir.  
C) M ve P elementleri aynı element sınıfında yer alır.  
D) K, L ve N elementleri oda koşullarında gaz haldedir.

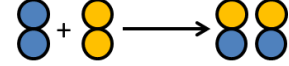
7. Aşağıda verilen olaylardan hangisinin gerçekleştirilmesinde açık hava basıncının etkisi yoktur?

- A) Vantuzlu askıların kapıya asılması  
B) Uçan balon yükseldikçe balonun hacminin artması  
C) Ördeklerin perdeli ayakları sayesinde batmadan yürüebilmesi  
D) Uçak yolculuklarında kulaklarda ağrı oluşması

8. Aşağıda verilen çaprazlamalardan hangisinin sonucunda saf döl çekinik özellikte bireyler dünyaya gelebilir?

- A) AA X AA B) bb X BB  
C) Dd X Dd D) SS x ss

9. Aşağıda bir değişimin modellemesi verilmiştir.

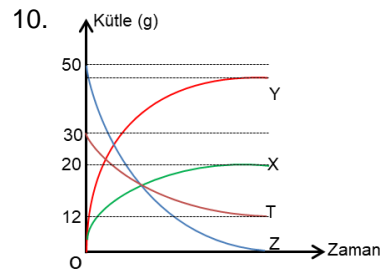


Bu değişim ile ilgili olarak;

- I. Fiziksel değişime örnektir.  
II. Maddenin kimliği değişmiştir.  
III. Maddenin iç yapısında değişme olmuştur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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



Kapalı bir kapta gerçekleşen kimyasal tepkimede X, Y, Z ve T maddelerine ait kütle değişimleri grafikte verilmiştir.

Buna göre verilen tepkime ile ilgili olarak;

- I. Tepkime denklemi  $X+Y \rightarrow T+Z$  şeklindedir.  
II. T maddesinden 18 gram kullanılmıştır.  
III. Oluşan Y maddesi 48 gramdır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

Süre 40 dk'dır. Başarılar...

.....  
Fen Bilimleri Öğrt.