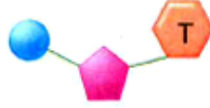


Adı-Soyadı

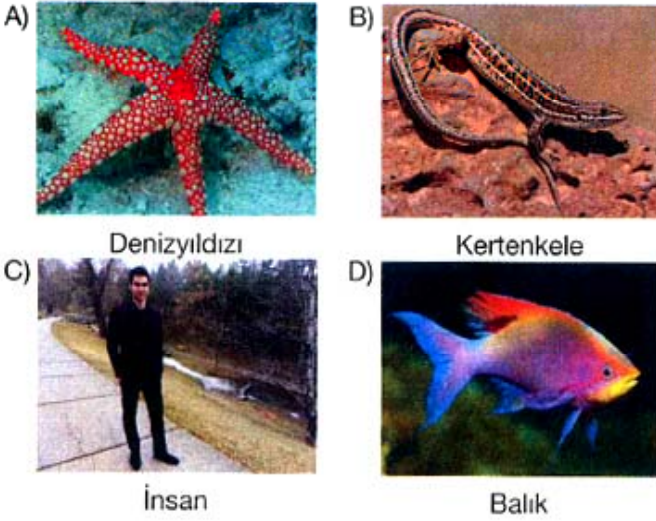
Numarası

1. Şekli verilen nükleotidle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

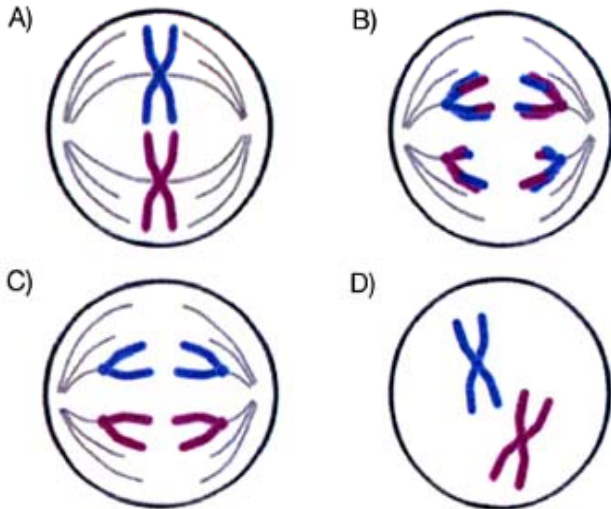


- A) DNA molekülünde karşısına adenin nükleotidi gelir.
 B) Yapısında sadece timin bazı ve fosfat bulunur.
 C) Bir DNA molekülündeki sayısı her zaman guanin nükleotidi sayısına eşittir.
 D) Fosfat nükleotidi olarak adlandırılır.

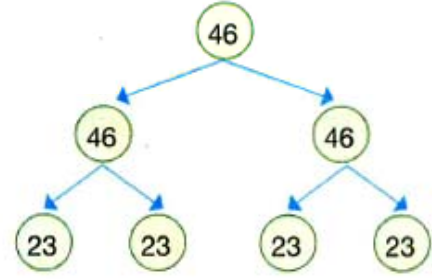
2. Aşağıdaki canlılardan hangisinde üreme mitoz ile gerçekleşir?



3. Aşağıdaki şekli verilen evrelerden hangisi kesinlikle mayozla aittir?



4. Bir öğrenci, mayozu şekildeki modelle göstermiştir.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Öğrenci mayozun iki aşamada gerçekleştiğini bilmektedir.
 B) Öğrenci mayozda kromozom sayısının birinci bölünmede yarıya indiğini bilmemektedir.
 C) Modelde kromozom sayıları doğru gösterilmiştir.
 D) Model bir insan üreme ana hücresinde gerçekleşen mayozu göstermek için çizilmiş olabilir.

5. Berdan, aşağıda verilen tablodaki açıklamaları doğru ya da yanlış olarak değerlendirmiştir.

	Açıklamalar	Değerlendirme
I	İnsanda eşeyli üreme görülür.	Doğru
II	Erkek bireylerdeki üreme hücresinin adı spermidir.	Yanlış
III	Dişi üreme sisteminde zigotun tutunarak geliştiği yapı döl yoludur.	Doğru

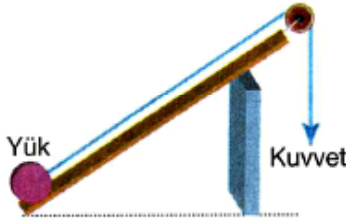
Buna göre Berdan, hangi açıklamaları hatalı değerlendirmiştir?

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

6. Aşağıdakilerden hangisi anne adayı olan Eda Hanıma doktoru tarafından verilen tavsiyelerden biri olamaz?

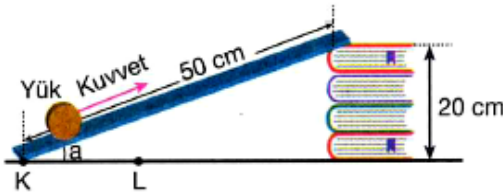
- A) Sağlıklı ve dengeli beslenmelisin.
- B) Ağrıların olduğunda bana danışmadan ağrı kesici ilaç kullanabilirsin.
- C) Hamilelik döneminde röntgen çektirmemelisin.
- D) Sana ağır gelecek fiziksel aktivitelerden uzak durmalısın.

7. Şekildeki sistemde kullanılan basit makinelerin ortak özelliklerinden bir tanesi aşağıdakilerden hangisidir?



- A) Kuvvet kazancı sağlamaları
- B) Yoldan kaybettirmeleri
- C) İş kolaylığı sağlamaları
- D) Enerji tasarrufu sağlamaları

8. Sürtünmelerin önemsenmediği ortamda şekildeki düzlek dengededir.



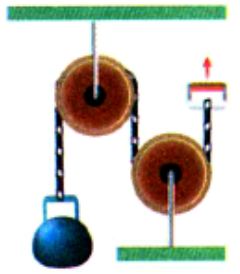
Yükün değeri sabit tutularak, sistemdeki kuvvet kazancını arttırmak için;

- I. Sistemdeki kitap sayısını azaltmak,
- II. Sistemde daha kısa bir çubuk kullanmak,
- III. α açısını azaltmak

uygulamalarından hangileri yapılabilir?

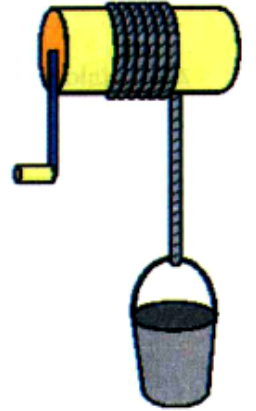
- A) I ve II
- B) II ve III
- C) I ve III
- D) I, II ve III

9. Şekildeki sistem için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?



- A) Kuvvet kazancı sağlar.
- B) İki sabit makaradan oluşmuştur.
- C) Kuvvetin yönü değişmemiştir.
- D) İp 10 cm çekilirse yük de 10 cm yukarı hareket eder.

10. Sürtünmelerin önemsenmediği şekildeki sistemle bir kuyudan kova ile su çıkarılacaktır.



Sistemdeki kuvvet kazancını arttırmak için;

- I. Kuvvetin uygulandığı kolun uzunluğu,
- II. Silindirin yarıçapı,
- III. İpin uzunluğu

niceliklerinden hangileri arttırılmalıdır?

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

11. Bazı bilim insanları ve bu bilim insanlarının periyodik sistem ile ilgili yaptığı çalışmalar tabloda verilmiştir.

I. Johann Wolfgang Döbereiner	Elementleri atom numarasına göre sıralamıştır.
II. John Newlands	Benzer kimyasal özelliklerine göre elementleri üçerli gruplar hâlinde sınıflandırmıştır.
III. Henry Moseley	Elementleri atom kütlelerinin artış sırasına göre dizmiştir.

Buna göre, hangi bilim insanlarının çalışması yanlış verilmiştir?

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



Şemada, açıklamaların ilgili olduğu kavram yönünde ilerlendiğinde hangi çıkışa ulaşılır?

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

13.

Element atomları	Elektron dağılımları
X)2
Y)2)8)6
T)2)1
Z)2)7

Tabloda elektron dağılımları verilen element atomlarına göre, aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğrudur?

- | | Aralarında kovalent bağ yapan element atomları | Aralarında iyonik bağ yapan element atomları |
|----|--|--|
| A) | X - Z | Y - Z |
| B) | Y - Z | T - Z |
| C) | T - Z | X - T |
| D) | X - Z | T - Z |

14. Magnezyum element atomunun (Mg) atom numarası 12, oksijen element atomunun (O) atom numarası ise 8'dir. Buna göre, magnezyum oksit (MgO) bileşiği için, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Kovalent bağlı bir bileşiktir.
B) Oksijen 2 elektronunu magnezyuma vermiştir.
C) Mg ve O arasında elektronlar ortaklaşa kullanılmıştır.
D) O element atomu, Mg element atomundan aldığı 2 elektron ile kararlı yapıya sahip olmuştur.

15. - K₂L bileşiği iyonik bağlıdır.
- ML bileşiği kovalent bağlıdır.

Buna göre;

- I. K elementi atomları kendi aralarında bileşik yapamaz,
II. L elementi atomları kendi aralarında bileşik yapabilir,
III. M elementi atomları kararlı yapıya sahiptir

açıklamalarından hangileri doğrudur?

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

16.

Element	Atom numarası
Hidrojen (H)	1
Karbon (C)	6
Oksijen (O)	8
Sodyum (Na)	11
Kükürt (S)	16
Klor (Cl)	17

Yukarıdaki tabloda bazı element atomlarının atom numaraları verilmiştir.

Buna göre, aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi yanlıştır?

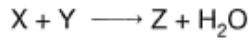
- A) SO₂ - iyonik bağlı bileşik
B) H₂ - kovalent bağlı bileşik
C) CO₂ - kovalent bağlı bileşik
D) NaCl - iyonik bağlı bileşik

17. K çözeltisine mavi turnusol kağıdı batırıldığında turnusol kağıdının renginde değişme olmamış, L çözeltisine mavi turnusol kağıdı batırıldığında ise kağıdın rengi kırmızıya dönmüştür.

Bu bilgilere göre, aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğrudur?

	<u>K Çözeltisi</u>	<u>L Çözeltisi</u>
A)	Asidiktir.	Baziktir.
B)	Asidiktir.	Asidiktir.
C)	Baziktir.	Asidiktir.
D)	Baziktir.	Baziktir.

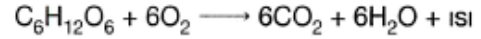
18. Birinin tadının acı, diğerinin tadının ekşi olduğu bilinen X ve Y arasında gerçekleşen tepkime aşağıda gösterilmiştir.



Buna göre, aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) X mavi turnusol kağıdının rengini değiştiremeyebilir.
B) Y, suda iyonlarına ayrışmaz.
C) Z'nin sulu çözeltisi elektrik akımını iletir.
D) Y'nin pH'ı X'in pH'ından büyüktür.

19. Canlıların hücrelerinde gerçekleşen bir kimyasal tepkime denklemi aşağıda verilmiştir.



Buna göre, tepkime ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Bir yavaş yanma tepkimesidir.
B) Tepkimede atom sayısı korunmamıştır.
C) Tepkimeye girenler bir bileşik ve bir elementten oluşmaktadır.
D) Tepkimede ısı enerjisi açığa çıkmıştır.

- 20.



Verilen kimyasal tepkime ile ilgili aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğrudur?

	<u>Tepkime Türü</u>	<u>Tepkime Ürünleri</u>
A)	Yanma	HCl, NaOH
B)	Asit-baz	HCl, NaOH
C)	Yanma	NaCl, H ₂ O
D)	Asit-baz	NaCl, H ₂ O