

1. Sağlıklı bir insanın idrarında aşağıdakilerden hangisine rastlanmaz?

- A) Mineral B) Vitamin C) Kreatin  
D) Üre E) Aminoasit

2.

- Komünitelerin yapısını kuvvetli şekilde kontrol eden ve komünitelerin devamlılığını sağlayan tür
- Doğal avcılarının olmadığı bir bölgeye yerleşip hızla üreyen tür
- Ekolojik toleransı düşük ve çevresel değişikliklerden kolay etkilenen tür
- Sadece belirli bir bölgede yaşayan, o bölgeye özgü tür

Yukarıda verilen tanımlar uygun kavramla eşleştirildiğinde hangi kavram dışarıda kalır?

- A) Endemik tür B) Gösterge tür C) Baskın tür  
D) Kilit taşı tür E) İstilacı tür

3. Bir nefronun yapısında bulunan,

- I. Henle kulpu  
II. Bowman kapsülü  
III. Glomerulus kılcalı

yapılarından hangileri kabuk (korteks) bölgesinde bulunur?

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

4. Aşağıdaki hangi hormonun üretimi insan böbreğinde gerçekleşir?

- A) ADH B) Adrenalin C) Kortizol  
D) Aldosteron E) Eritropoetin

5.

I	II	III
Organogenez	Gastrulasyon	Segmantasyon

İnsanda embriyonik gelişim sırasında olayların meydana geliş sırası nasıldır?

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

6. İnsandaki üreme hücrelerinden olan sperm ve yumurta için aşağıdakilerden hangisi ortak değildir?

- A) Mayoz bölünme sonucu oluşma  
B) Haploit (n) kromozomlu olma  
C) Döllenme olayına katılma  
D) Bir adet gonozom taşıma  
E) Aktif hareket etme yeteneğine sahip olma

7. Bir komünitedeki tür çeşitliliği,

- I. Av - avcı ilişkisi  
II. Işık  
III. Rekabet

verilen faktörlerin hangilerinden etkilenir?

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

8.



Vantuzlu Remora balıkları, köpek balığına tutunarak ona zarar vermeden yaşar. Balık, köpek balığının hareketiyle yer değiştirir ve onun yiyecek atıkları ile beslenir.

Verilen canlılar arasındaki etkileşim hangi çeşit simbiyotik ilişki örneğidir?

- A) Mutualizm B) Parazitizm  
C) Av - avcı D) Komensalizm  
E) Amensalizm

9. İstiridyenin sırt boşluğu içinde çok küçük bir yengeç türü yaşar. Yengeçler konağın yemediği ya da ondan arta kalan yiyeceklerle beslenir ve istiridye sayesinde dış etkilere korunur. Yengeç bu birliktelikten yarar sağlarken istiridye zarar ya da yarar görmez.

**Verilen canlılar arasındaki etkileşim hangi çeşit simbiyotik ilişki örneğidir?**

- A) Av - avcı B) Mutualizm C) Parazitizm  
D) Amensalizm E) Kommensalizm

10. Hangisi simbiyotik (ortam yaşam) şekle örnek verilemez?

- A) Mutualizm B) Av - avcı C) Komensalizm  
D) Parazitizm E) Amensalizm

11. Böbrek nefronlarında geri emilimde gerçekleşen bazı olaylar hormon kontrolünde olur.

I	Na ve Cl emilimini sağlar
II	Suyun geri emilimini sağlar
III	Ca emilimini sağlar

**Tabloda I, II ve III ile ifade edilen hormonlar hangileridir?**

	I	II	III
A)	Aldosteron	ADH	Parathormon
B)	Aldosteron	Parathormon	ADH
C)	ADH	Aldosteron	Parathormon
D)	Parathormon	ADH	Aldosteron
E)	ADH	Parathormon	Aldosteron

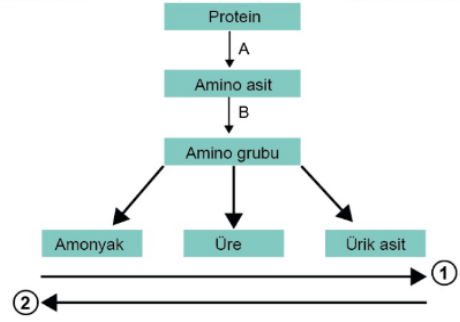
12. Sağlıklı bir insanda,

- I. Üre  
II. Kreatin  
III. Alyuvar

**hangileri süzülme ile Bowman kapsülüne geçen maddelerden değildir?**

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

13. Canlılarda protein metabolizması sonucu oluşan amonyağın vücut dışına atılma şekilleri şematize edilmiştir.



**Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangileri yanlıştır?**

- A) Zehir etkisi 1 yönünde azalır.  
B) A ile ifade edilen olay hücresel solunumdur.  
C) 2 yönünde boşaltımda daha fazla su kaybedilir.  
D) Karasal ortama uyum düzeyi 1 yönünde artmıştır.  
E) Sağlıklı bir insanın idrarında son ürünlerin hepsi bulunabilir.

14. Spor salonuna giderek antrenman yapmaya başlayan bir kişide,

- I. Solunumun hızlanması  
II. Omurilik soğanının uyarılması  
III. Kanın pH'ının düşmesi  
IV. Kanda karbondioksit miktarının artması

**olaylarının gerçekleşme sırası nasıl olur?**

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

15. Kan dolaşım sistemi ve lenf sistemi ile ilgili,

- I. Kılcal kan damarına sahiptir.  
II. Lenfosit adı verilen savunma hücreleri bulunur.  
III. Atardamarları sayesinde kalpten vücuda kan taşır.

**verilen bilgilerden hangileri ortaktır?**

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

16. Erkek bireyde spermatogenez (sperm oluşumu) sırasında

- I. Profaz I' de DNA eşlenmesi
- II. Anafaz II ' kardeş kromatid ayrılması
- III. Östrojen salgılanması

verilen olayların hangilerinin gerçekleştiği görülür?

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

17. İnsana ait sağlıklı sperm ve yumurta hücreleri için,

- I. Haploit (n) kromozom içerme
- II. Mayoz ile oluşma
- III. Hareket yeteneğine sahip olma

verilen özelliklerden hangileri doğrudur?

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

18. Aşağıdakilerden hangisi alveollerin iç yüzünü örten lipoprotein tabakasının sağladığı faydalardan değildir?

- A) Solunumla su kaybı önlenir.
- B) Kılcallardan alveollere daha az su geçer.
- C) Akciğerlere kasılıp gevşeme özelliği verir.
- D) Havanın dışarı daha kolay atılması sağlar.
- E) Alveollere esneklik kazandırarak yüzey gerilimini düşürür.

19. Aşağıdakilerden hangisi insandaki solunum sisteminin görevlerinden biri değildir?

- A) Dışarıdan alınan havayı akciğerlere taşımak
- B) Hava ile kan arasındaki gaz alışverişini sağlamak
- C) Burun yoluyla kokunun alınmasını sağlamak
- D) Besinlerin oksijen ile parçalanıp ATP elde edilmesini sağlamak
- E) Solunum yüzeyini çevresel faktörlerden, sıcaklık değişimlerinden ve hastalık yapıcı mikroplardan korumak

20. Bir kan damarının duvarı zarar gördüğünde pıhtılaşma başlar.

Pıhtılaşma sırasında aşağıdakilerden hangisinin bir etkisi ya da görevi yoktur?

- A) Trombositler
- B) Ca minerali
- C) Protrombin
- D) Tripsinojen
- E) Fibrinojen