

Sınav süresi **40** dakikadır. Her soru **5** puandır. Yanlış cevaplar doğru cevapları etkilemeyecektir. Cevaplarınızı optik forma işaretleyiniz.

1. Aşağıda verilen,

- I. Uyarılara tepki
- II. Boşaltım
- III. Üreme

özelliklerden hangileri canlıların yaşamını devam ettirebilmesi için zorunludur?

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

2. Canlıların yapısında bulunan temel bileşenler aşağıda verilmiştir.

- I. Karbonhidrat
- II. Yağ
- III. Protein

Buna göre X, Y ve Z besinleri ile ilgili verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Hepsisi organik yapıdır.
B) Enerji verici olarak kullanılırlar.
C) Birim miktarda en çok enerji veren II'dir.
D) Canlı yapısında en fazla oranda olan III'tür.
E) Uzun süreli açlıkta canlılarda kullanım sırası III - II - I'dir.

3. Aşağıda verilen;

- I. lipidler(yağlar)
- II. proteinler
- III. karbonhidratlar

organik bileşiklerin yapı birimleri arasındaki bağlar hangisinde doğru verilmiştir?

	I	II	III
A)	Peptit	Glikozit	Ester
B)	Glikozit	Ester	Peptit
C)	Ester	Glikozit	Peptit
D)	Glikozit	Peptit	Ester
E)	Ester	Peptit	Glikozit

4. Besinler kurutma, şekerleme ya da tuzlama gibi yöntemlerle uzun süre saklanabilir.

Bunun temel sebebi enzimlerin hangi özelliğidir?

- A) Her enzim farklı bir substratla etkinlik gösterir.
B) Hücre içi ya da hücre dışında çalışabilir.
C) Enzimler aktivasyon enerjisini düşürür.
D) Susuz bir ortamda enzimler çalışmaz.
E) Her enzim için optimum bir pH vardır.

5. Kış uykusuna yatan memeliler, göçmen kuşlar ve çöl hayatına uyum sağlamış develer su ve enerji ihtiyacı için vücutlarında bol miktarda yağ depolar.

Yağların bol su ve enerji vermesinin sebebi nedir?

- A) Isı izolasyonu sağlaması
B) Esterleşme tepkimeleri ile oluşması
C) Polimer yapılı organik besin olması
D) Yapısında bol hidrojen bulundurması
E) İkinci dereceden enerji kaynağı olması

6. Aşağıdaki olaylardan;

- I. amino asitlerden protein sentezi
- II. disakkaritlerin su ile parçalanması
- III. glikojenin yapı birimine kadar yıkılması

hangileri katabolizma (yadımlama) olaylarına örnek olarak verilebilir?

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

- 7. • Böceklerin dış iskelet yapısına katılır.
• N(Azot) elementi bulundurur.
• Ameliyat ipliği yapımında kullanılır.**

Yukarıda özelliği verilen yapısal görev yapan organik bileşik hangisidir?

- A) Protein B) Kitin C) Selüloz
D) Amino asit E) Gliserol

8. Yüksek ve düşük sıcaklık, kuvvetli asit ve bazlar, yoğun tuz, yüksek basınç, radyasyon gibi etkenler proteinlerin yapısını bozar.

Bu olaya verilen isim nedir?

- A) Dehidrasyon B) Denatürasyon
C) Fosforilasyon D) Hidroliz
E) Mutasyon

9. Hormonlarla ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Tüm canlılarda kan ile taşınır.
B) Bazıları protein yapılı olabilir.
C) Büyüme, gelişme ve üreme gibi olaylarda görevlidir.
D) Homeostaside(iç denge) etkili, düzenleyici moleküllerdir.
E) Az ya da çok salgılanması anormalliklere sebep olur.

10. **Sağlıklı beslenme ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Hızlı tüketim ve ayaküstü beslenmeden kaçınılmalıdır.
- B) Sağlıklı beslenme; yeterli, düzenli ve dengeli beslenmedir.
- C) Kuru baklagiller ve lifli besin tüketimini arttırıp bol su içmeliyiz.
- D) Canımız istediği zaman sevdiğimiz yiyecek ve içecekleri tüketmeliyiz.
- E) Sağlığı bozacak ölçüde vücutta aşırı yağ birikmesi obeziteye sebep olur.

11. **Aşağıdakilerden hangisi canlıların ortak özelliklerinden değildir?**

- A) Yaşadığı ortama uyum sağlama
- B) Çevresel uyarılara cevap verme
- C) İç ortamı belirli sınırlar içinde tutma
- D) Besinlerdeki depolanmış olan enerjiyi kullanma
- E) Boşaltım organları ile metabolik atıkları uzaklaştırma

12. • Karasal ortamda yaşayan hayvanların solunum organının vücut içine gömülü olması
- Kutup ayılarının derilerinin altında kalın bir yağ tabakasının bulunması

Verilen örnekler canlıların hangi ortak özelliği ile ilgilidir?

- A) Adaptasyon
- B) Metabolizma
- C) Solunum
- D) Homeostazi
- E) Boşaltım

13. **Bir insana ait;**

- I. karaciğer dokusu
- II. böbrek hücresi
- III. üreme sistemi
- IV. sentrozom organeli
- V. akciğer

yapılarının küçükten büyüğe biyolojik organizasyon dizilimi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

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

14. **Aşağıdakilerden hangisi tüm canlılar tarafından hazır alınıp üretilmeyen inorganik besinlerdendir?**

- A) Amino asit
- B) Temel yağ asidi
- C) Su
- D) Glikoz
- E) Vitamin

15. **Su ile ilgili,**

- I. Zararlı atıkların seyreltilmesi ve vücuttan atılmasını sağlar.
- II. Besinlerin sindirilmesinde görev yapar.
- III. Enerji verici olarak kullanılır.

ifadelerden hangileri doğrudur?

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

16. **Aşağıdaki kavramlardan hangisi diğerlerini kapsar?**

- A) Karbonhidrat
- B) Monosakkarit
- C) Glikoz
- D) Disakkarit
- E) Polisakkarit

17. **Protein ve karbonhidratlar için;**

- I. amino asitlerden oluşma
- II. organik yapılı olma
- III. enerji verme

özelliklerinden hangileri ortaktır?

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

18. **Amino asitlerle ilgili,**

- I. Yapısında N vardır.
- II. Protein yapısına katılır.
- III. Tüm canlılarda bulunur.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

19. **Aşağıda verilen özelliklerden hangisi tüm enzimler için doğrudur?**

- A) Reaksiyonları hızlandırır.
- B) Sıcaklık değişimlerinden etkilenmezler.
- C) Çalışması için ATP'ye ihtiyaç duyarlar.
- D) Biyokimyasal reaksiyonları başlatırlar.
- E) Hücre içi ve hücre dışında sentezlenebilirler.

20. **DNA ve RNA'nın yapısına katılan tüm nükleotit çeşitlerinden aşağıdakilerden hangisi ortaktır?**

- A) Timin
- B) Fosfat
- C) Deoksiriboz
- D) Riboz
- E) Urasil