**2021-2022 9. SINIFLAR BİYOLOJİ DERSİ I.DÖNEM 2.YAZILI SORULARI**

ADI-SOYADI: PUAN:

SINIFI - OKUL NO:

**Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları cevaplayınız.(Her soru 4 puan.)**

**1. Bilimsel çalışma sürecinde,**

I. kontrollü deneyler ile hipotezi sınama,

II. gözlemler yaparak veri toplama,

III. eldeki verilere uygun hipotez kurma **basamakları hangi sıra ile uygulanmalıdır?**

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

**2.Aşağıdakilerden hangisi biyoloji biliminin çalışma alanına girmez?**

A) Canlıların birbirleri ve çevreleri ile olan ilişkilerini inceleme

B) Kalıtsal karakterlerin bir nesilden diğer nesile aktarımını araştırma

C) Canlıları ortak özelliklerine göre gruplama

D) Işığın maddelerle etkileşimini inceleme

E) Hastalığa neden olan mikroorganizmaların yapısını inceleme

**3. Aşağıdakilerden hangisi nicel(sayısal) bir gözlemdir?**

A)Karada yaşayan canlılar su kaybını azaltmak için amonyağı üre ya da ürik asite dönüştürürler.

B) Bitkiler klorofil pigmentini üretmek için güneş ışığına ihtiyaç duyarlar.

C) Kurak bölgelerde yaşayan bitkilerin yaprakları iğne şeklindedir.

D) Sağlıklı bir bireyin vücut sıcaklığı 36,5°C dir.

E) Tüm canlılar gaz alış verişini difüzyonla gerçekleştirir.

**4. Doğadaki bütün canlılar düşünülecek olursa, aşağıdaki özelliklerden hangisi ortak olamaz?**

A) Üreme B) Solunum C) Boşaltım  D) Uyarılara tepki verme E) Organik Besin Üretme

**5.Aşağıda verilenlerden hangisi organik bir bileşiktir?**

A)Su B)Vitamin C)Mineral D)Tuz E)Asit

**6.Hücre zarının yapısında aşağıdaki moleküllerden hangisi bulunamaz?**

A) Fosfolipit B) Glikoprotein C) Selüloz D) Kolesterol E) Glikolipit

**7.Hücre teorisi ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğru değildir?**

A) Tüm metabolik faaliyetler hücrenin sitoplazmasında gerçekleşir.

B) Bütün canlılar bir ya da daha fazla hücreden oluşmuştur.

C) Yeni hücreler var olan hücrelerin bölünmesi sonucunda meydana gelir.

D) Hücreler canlıların yapısal ve işlevsel birimleridir.

E) İçerdikleri kalıtım materyallerini ana hücreden yavru hücreye aktarırlar.

**8.Aşağıdaki âlemlerden hangisindeki canlılar ökaryot hücre yapısına sahip değildir?**

A) Bitki B) Protista C) Bakteri D) Hayvan E) Mantar

**9. Aşağıdakilerden hangisi bitki hücrelerinde bulunan hücre duvarının özelliklerinden birisi değildir?**

A) Hücre dayanıklılık kazandırma B) Hücre zarının dışında bulunma

C) Seçici geçirgen özellikte olma D) Selüloz yapılı olma

E) Plazmodesma olarak adlandırılan geçitlere sahip olma

**10.** **Aşağıdakilerden hangisi hücre zarının özelliklerden biri değildir?**

A)Canlıdır. B)Seçici geçirgendir. C)Esnektir.

D)Hücreye madde giriş çıkışını kontrol eder. E)Tam geçirgendir.

**11.Aşağıdakilerden hangisi prokaryot hücrelerde bulunmaz?**

A) DNA B) RNA C) Hücre zarı D) Sitoplazma E) Mitokondri

**4.3**

**12.**“Enzim ve substrat arasında anahtar – kilit uyumu vardır.” **İfadesi enzimlere ait olan aşağıdaki özelliklerden hangisini destekler?**

A) Enzimler reaksiyonları çift yönlü gerçekleştirebilirler.

B) Her enzim belirli bir substratı etkiler.

C) Enzimler tekrar tekrar kullanılırlar.

D) Bazı enzimler hücre dışında da çalışabilir.

E) Enzimler, hücrelerde enerji tasarrufu sağlarlar.

**13.** **İnsanda, deri altında bulunan hücrelerde yağ moleküllerinin birikmesi,**

I. ısı kaybını engelleme,

II. organları mekanik etkenlerden koruma,

III. enerji ihtiyacını karşılama **amaçlarından hangilerine yönelik olarak gerçekleştirilir?**

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

**14. Aşağıdaki vitaminlerden hangisi kalsiyumun bağırsaklardan emiliminde görev aldığından dolayı kemik gelişimini etkiler?**

A) C vitamini B) A vitamini C) E vitamini D) K vitamini E) D vitamini

**15. Ozmoz olayı ile ilgili,**

I. Suyun yarı geçirgen zar aracılığı ile derişimin düşük olduğu ortamdan yüksek olduğu ortama doğru geçmesidir.

II. Canlı hücrelerde gerçekleşirken, cansız hücrelerde gerçekleşmez.

III. İki ortam arasındaki derişim farkının azalmasına neden olur.

**yargılarından hangileri yanlıştır?**

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

**16. Aktif taşıma ve kolaylaştırılmış difüzyon olaylarında,**

I. taşınım sırasında ATP harcanımı,

II. zardaki taşıyıcı protein ve enzimlerin görev yapması,

III. monomerlerin derişimin az olduğu tarafa doğru taşınması

**özelliklerinden hangileri ortaktır?**

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

**17. Ökaryot bir hücrenin çekirdeğinde aşağıdaki yapılardan hangisi bulunmaz?**

A)Kromatin B) Nükleotit C) RNA

D) Mitokondri E) Çekirdekçik

**18. Ökaryot bir hücrede gerçekleşen aşağıdaki taşıma biçimlerinden hangisinde ATP harcanmaz?**

A) Pinositoz B) Aktif taşıma C) Ozmoz

D) Fagositoz E) Ekzositoz

**19. Kloroplast ve mitokondri organelleri için,**

I. çift zarla çevrili olma,

II. ihtiyaç duyduğu enzimleri sentezleyebilme,

III. ökaryot yapılı tüm hücrelerde bulunma,

IV. hücre DNAʼsının kontrolünde çoğalma

**özelliklerinden hangileri ortaktır?**

A) I ve II B) I ve III C) II ve III

D) I, II ve IV E) I, II, III ve IV

<https://www.sorubak.com/>

**20.Lizozom organeli aşağıdaki hücrelerin hangisinde daha fazla miktarda bulunur?**

A)Alyuvar B) Sinir hücresi C) Akyuvar D) Kas hücresi E) Kemik hücresi

**21. Aşağıdaki organellerden hangisi çift kat zarla çevrilidir?**

A) Ribozom B) Sentrozom. C) Lizozom. D) Mitokondri E)Endopazmjk retikulum

**22. Aşağıdaki terimlerden hangisi kloroplast organeli ile ilgili değildir?**

A) Tilakoit zar B) Stroma C) Klorofil D) Matriks E) Granum

**23. DNA’nın tek ipliğindeki nükleotid sırası CGATCT ise bunun karşısındaki ipliğin nükleotid sırası nedir?**

A) CGATCT B) GCTAGA C) CGATCT D) GCUAGA E) CGAUCU

**24. Aşağıda DNA molekülünün yapıtaşı olan bir nükleotit şematize edilmiştir.** **Bu nükleotiti oluşturan X, Y ve Z ile gösterilen kısımlar aşağıdakilerin hangisinde doğru eşleştirilmiştir?**

X Y Z

A) Adenin Riboz Fosforik asit

B) Fosforik asit Riboz Timin

C) Adenin Deoksiriboz Fosforik asit

D) Adenin Deoksiriboz Amino asit

E) Timin Riboz Fosforik asit

**25**. I. Doku II. Organizma III. Sistem IV. Hücre V. Organ

**Yukarıdaki yapıların küçükten büyüğe doğru dizilimi aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?**

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

D) IV-I-V-III-II E) V-I-IV-III-II

**CEVAP ANAHTARI**

1C 2D 3D 4E 5B 6C 7E 8C 9C 10E 11E 12B 13B 14E 15C 16B 17B 18C 19A 20C 21D 22D 23B 24C 25D