

11.SINIFLAR / BİYOLOJİ DERSİ

ÜNİTE DEĞERLENDİRME SORULARI
İNSAN FİZYOLOJİSİ (Sinir sistemi)

1. İnsan sinir sistemindeki impuls oluşumu ve iletimiyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?
- A) İmpuls oluşması eşik değer ve üzeri uyarılarla mümkündür.
B) Elektrokimyasal olarak gerçekleşir.
C) Uyarı şiddeti arttıkça impuls hızı artar.
D) Dinlenme hâlindeki bir nöronun polarize hali aktif taşıma ile sağlanır.
E) Akçon çapı fazla olan nöronda iletim hızı daha fazladır.

2. Sinir dokuda bulunan sinir hücreleri (A) ve yardımcı hücelere (B) ne ad verilir?

	A	B
A)	Kondrosit	Kondrin
B)	Akson	Nöron
C)	Glia	Dentrit
D)	Nöron	Glia
E)	Glia	Nöron

3. Canlıların iç çevresi ile dış çevresi arasında iletişim kurulmasını ve canlının bütünlüğünün korunmasını sağlayan sistem hangi başlık altında incelenir?

- A) Boşaltım sistemi
B) Üreme sistemi
C) Dolaşım sistemi
D) Bağışıklık sistemi
E) Denetleyici ve düzenleyici sistem

4. Aşağıdakilerden hangisi sinir sistemi rahatsızlıklarından değildir?

- A) Epilepsi B) Kretenizm
C) Parkinson D) Multipl skleroz
E) Alzheimer

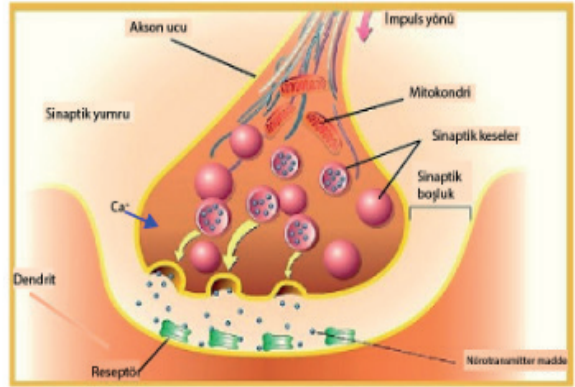
5. Merkezi sinir sisteminde impuls iletimi sırasında kullanılan enerji,

- I. Fermantasyon
II. Glikozun oksijenli solunum ile yıkılması
III. Yağ ve protein moleküllerinin oksijenli solunum ile parçalanması

olaylarından hangileri ile sağlanır ?

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

6. Şekilde sinapslarda iki nöron arası impuls iletimi gösterilmiştir.



Sinapslarda uyarının bir nörondan diğerine aktarımı ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Sinaptik boşlukta aksone göre daha yavaş bir iletim olur.
B) Sinir impulsunun akson ucuna ulaşması ile Ca⁺ akson ucuna difüzyon ile geçer.
C) Na⁺ 'ların zardan geçerek polarizasyonu bozması ile aksiyon potansiyeli artar.
D) Sinaptik keseler nörotransmitter maddeleri sinaptik boşluğa ekzositoz ile gönderir.
E) Dentritteki resöptörlerin uyarılması ile nörotransmitter maddeler diğer nörona geçerek impulsu aktarır.

11.SINIFLAR / BİYOLOJİ DERSİ

ÜNİTE DEĞERLENDİRME SORULARI
İNSAN FİZYOLOJİSİ (Sinir sistemi)

7. Yetişkin bir bireye ait olan bir motor nöronda aşağıdakilerden hangisi gerçekleşmez?

- A) Uyarı iletimi
B) Ekzositoz
C) Solunum
D) Protein sentezi
E) Bölünme

8. Bir nöronda polarizasyon sırasında,

- I. Na-K pompası difüzyona karşı iş yapar.
II. -70 mV bir zar potansiyeli vardır.
III. Hücre çok fazla ATP harcar.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

9. Aşağıdakilerden hangisi impuls iletiminde meydana gelen kimyasal değişikliklerden değildir?

- A) Sıcaklık artması
B) CO₂ oluşması
C) O₂ harcanması
D) Glikoz kullanılması
E) Elektriksel yük değişimi

10. Dış çevreden gelen uyarılara göre tepki şiddeti,

- I. Uyarı şiddetinin artması
II. Uyarılan nöron sayısının artması
III. Uyarılan reseptör sayısının azalması

durumlarından hangisinde artar?

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

11. Sinir sistemi ile ilgili,

- I. Nöron boyunca impuls iletimi dendritten aksone doğrudur.
II. Nöronlarda impuls iletimi elektrokimyasaldır.
III. Sinapslarda iletim aksondan dentrite doğrudur.

verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

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

12. Bir nöron aşağıdaki ,

- I. Aktif taşıma
II. Replikasyon
III. Fosforilasyon

olaylardan hangilerini gerçekleştiremez?

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

13. Sinirsel iletim ve hormonal iletimle ilgili,

- I. Hormonal tepki yavaş gerçekleşir.
II. Sinirsel iletim etkisi uzun sürelidir.
III. Uyarıyı elektrokimyasal olarak gerçekleştirirler.

verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

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

14. Aşağıda verilenlerden hangisi beyne ait bir yapı değildir?

- A) Talamus
B) Omurilik
C) Pons
D) Epitalamus
E) Hipotalamus

