

Aşağıdakilerden hangisi kalıtsal refleks türü değildir?

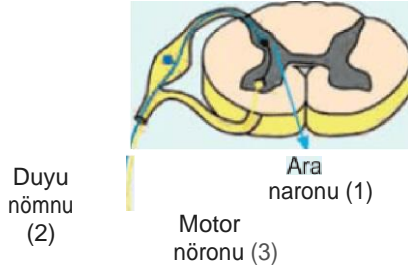
- A) Diz kapağı refleksi
- B) Orgü örme
- C) Hapşırma
- D) Yutma
- E) Solunum hareketleri

Kazanılmış reflekslerle ilgili olarak,

- I. Öğrenme ile sonradan kazanılır.
- II. Beyin kabuğu tarafından öğrenilip bir süre sonra omurilik tarafından denetlenir.
- III. Uzun süre kullanılmadığı zaman refleks tepkisi zayıflar.

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

3. Sıcak bir nesneye dokunduğumuzda elimizi çekmemizi sağlayan üş nöronlu refleks yayı aşağıda şematize edilmiştir.



(5)



De1

Bu refleks yayında numaralandırılmış kapıların görev alma sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) 1-3-2-6-4
- B) 3-4-1-5-2
- C) 4-2-1-3-5
- D) 2-1-4-5-3
- E) 5-4-2-1-3

Bir insanda gözlenen iki davranış şunlardır.

- I. Eline iğne batınca elini hızla çeker.
- II. Parmağından kan alınırken acı duymasına rağmen elini

İnsanda verilen bu davranışların denetlendiği sinirsel yapıdır aşağıdakilerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

- |                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| A) Beyin kabuğu    | Omurilik        |
| B) Pons            | Omurilik soğanı |
| C) Hipotalamus     | Pons            |
| D) Omurilik        | Beyin kabuğu    |
| E) Omurilik soğanı | Talamus         |

5. Nilay sıcak bir tencereye elini dokundurduktan hemen sonra hızlıca elini çekmiştir.

**Nilay'da gerçekleşen bu refleks yayında,**

- I. duyu nöronunun impulsu omurilikte ysr alan ara nörona aktarması,
- II. motor nöronların getirdiği impulslar ile el ve kol kaslarının hareket etmesi,
- III. reseptör organın duyu nöronunda impuls başlatması,
- IV. derideki reseptörlerin ısı ile uyanması

**olaylarının gerçekleşme sırası aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**

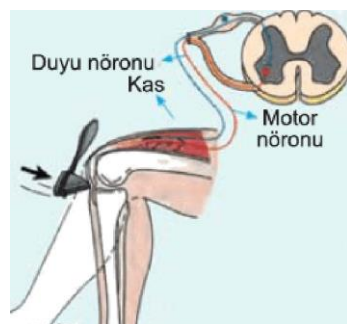
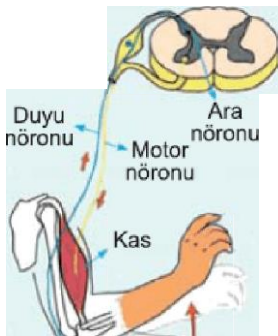
- |                |                |                |
|----------------|----------------|----------------|
| A) I-III-II-IV | B) II-IV-I-III | C) III-I-II-IV |
| D) III-IV-I-II | E) IV-III-I-II |                |

6. — Omurilikte sırt tarafındaki çoğu duyu sinirleri (I)  
— Beyinden çıkan motor sinirleri (II)

**Yukarıda verilen sinir çegitlerinin çapraz yaptıkları sinir sistemi bölümleri aşağıdakilerin hangisinde doğru eşleştirilmiştir?**

- | I              | II              |
|----------------|-----------------|
| A) Omurilik    | Omurilik soğanı |
| B) Beyincik    | Omurilik        |
| C) Talamus     | Omurilik soğanı |
| D) Orta beyin  | Omurilik        |
| E) Hipotalamus | Talamus         |

7. İnsanda iki farklı refleks yayı örneği şematize edilmiştir.





Her iki refleks yayında,

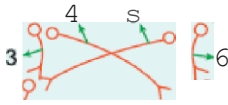
- I. duyu nöron,
- II. ara nöron,
- III. motor nöron

nöron çeşitlerinin hangileri ortak olarak görev alır?

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

8. Omuriliğin enine kesiti aşağıdaki şekilde gösterilmiştir.

1



Efektör  
organ

Sol ayağı sıcak su dolu bir kaba daldıran kurbağa, aol ayağını hızla geri çektiğine göre, sinirsel impulsun(uyarının) izlediği yol aşağıdakilerden hangisinde doğru sıralanmıştır?

- A) 1 - 3 - 7
- B) 1 - 4 - 8
- C) 2 - 5 - 7
- D) 2 - 6 - 7
- E) 2 - 6 - 8

9. Sinirlerde impuls oluşumu ve iletimi ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) İş ve dış çevredeki uyarılar sinir hücresinde elektriksel ve kimyasal değişimleri başlatır.
- B) Sinir hücresinde impuls oluşumunu sağlayan en düşük uyarı şiddetine eşik değer denir.
- C) Sinir hücrelerinin uyanlara hiç tepki vermemesine ya da maksimum tepki vermesi durumuna ya hep ya hiç prensibi denir.
- D) Dinlenme halinde nöronun hücre içi pozitif (+), hücre dışı negatif (-) yüklüdür.
- E) Sinir hücrelerinde Na<sup>+</sup> iyonlarının dışarı, K<sup>+</sup> iyonlarının içeri pompalanması aktif taşıma ile olur.

10. Sıcak bir sobaya elini değdiren çocuğun hızla elini çekmesi sırasında aşağıdaki yapılardan hangisi görev yapmıştır?

- A) Motor nöron
- B) Deri reseptörleri
- C) Ara nöron
- D) İç organ kasları
- E) Duyu nöron

**11.** Bir insanda, aşağıda verilen davranışlardan hangisi omurilik soğanı tarafından denetlenemez?

- A) Korkulduğunda, kalp atış hızının artması
- B) Koşulduğunda, soluk alıp vermenin hızlanması
- C) Boğaza bir cismin takılması sonucunda öksürülmesi
- D) Çiğnenen besinin yutulması
- E) Aydınlık bir ortamdan karanlık bir ortama girildiğinde, göz bebeklerinin genişlemesi

[www.derskitabicevaplarim.com](http://www.derskitabicevaplarim.com)

Cevaplar :

1)B, 2)E, 3)C, 4)D, 5)E, 6)A, 7)D, 8)E, 9)D, 10)D, 11)E,