

**1. Trake solunumu ve bu solunum çeşidinin görüldüğü canlılar ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Böcekler ve çok ayaklılar trake solunumu yapar.
- B) Trakeler kitin halkalarla desteklenir.
- C) Örümcek ve akreplerde kitapsı akciğer bulunur
- D) Trakeler trakeol denilen çok ince borucuklarla sonlanır.
- E) Trake solunumu yapanların kanında solunum gazları taşınır.

**2. Aşağıda verilen canlılardan hangisi solunum sırasında havanın serbest oksijenini kullanamaz?**

- A) Alabalık
- B) Atmaca
- C) Kuş
- D) Örümcek
- E) Yarasa

**3. Aşağıda verilen hayvanların hangisi solungaç solunumu yapmaz?**

- A) Lüfer
- B) Midye
- C) Ahtapot
- D) Kertenkele
- E) İstakoz

**4. Balıklar suda % 2-3 oranında bulunan oksijenden daha fazla yararlanmak için,**  
**I. solungaçların lif şeklinde dallanarak yüzeyinin genişlemesi,**  
**II. solungaç kılcallarında kanın akış yönü ile dışarıdaki suyun akış yönünün birbirine zıt olması,**  
**III. solungaçların ince yüzeyli olması**  
**adaptasyonlarından hangilerini geliştirmiştir?**

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

**5. Solungaç solunumu ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Hayvanların sudaki oksijenden yararlanabilmesi solungaç solunumu ile gerçekleşir.
- B) Suda yaşayan yumuşakçaların bir kısmı, bazı eklembacaklılar, bazı solucanlar, kurbağa larvaları ve balıklar solungaç solunumu yapar.
- C) Dış solungaçlar ipliksi, tüysü ve yaprak şeklindedir.
- D) Kemikli balıklarda solungaç kapağı bulunmaz.
- E) Balıklarda solungaç lifleri arasında suyun geçişini ters akım prensibi ile açıklanır.

**6. Solungaçlar ve solungaç solunumu ile ilgili olarak,**

- I. Solungaçların kılcal damarlarında kanın akışı suyun akış doğrultusuna terstir.
- II. Suda çözünenlerin solungaç ekstrasit ve ikeda denen

II. Suda çözülmüş oksijen solungaç epitelii ve kılcal damarlar epitelini difüzyonla geçerek kan dolaşımına katılır.

III. Kılcal kan damarı ağına sahiptir.

**bilgilerinden hangileri doğrudur?**

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

- 7.** – Alveoller ile bunları saran kılcal damarlar arasında gaz değişimi yapılması  
– Yüzeyinin nemli ve geniş olması  
– Vücut içinde yer alması

**Yukarıda verilen özelliklerin tümü,**

- I. solungaç,  
II. kitapsı akciğer,  
III. trake,  
IV. akciğer

**yapılarından hangilerine aittir?**

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

- 8.** – Deri solunumu  
– Solungaç solunumu  
– Akciğer solunumu

**Yukarıda verilen solunum çeşitlerinin tümünü hayatının farklı evrelerinde gösterebilen canlı grubu aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Balık      B) Kurbağa      C) Sürüğen  
D) Kuş      E) Memeli

- 9.** **Aşağıdaki canlılardan hangisinin akciğer yüzeyi alveoller yardımıyla genişlemiştir?**

- A) Baykuş      B) Semender      C) Yılan  
D) Kurbağa      E) Fare

- 10.** **Aşağıda verilen canlılardan hangisinin solunum organı solungaç değildir?**

- A) Balık      B) Kurbağa larvası      C) Semender  
D) Midye      E) Balina

- 11.** **Aşağıdaki canlı ve solunum organı eşleştirmelerinden hangisi yanlışdır?**

- A) Ergin kurbağa - Deri
- B) İnsan - Akciğer
- C) Toprak solucanı - Deri
- D) Böcek - Trake
- E) Yarasa - Solungaç

**12. Kurbağalar hayat evrelerinin çeşitli bölmelerinde,**

- I. deri solunumu,
  - II. akciğer solunumu,
  - III. solungaç solunumu
- solunum çeşitlerinin hangilerini sadece larva döneminde gerçekleştirir?**

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

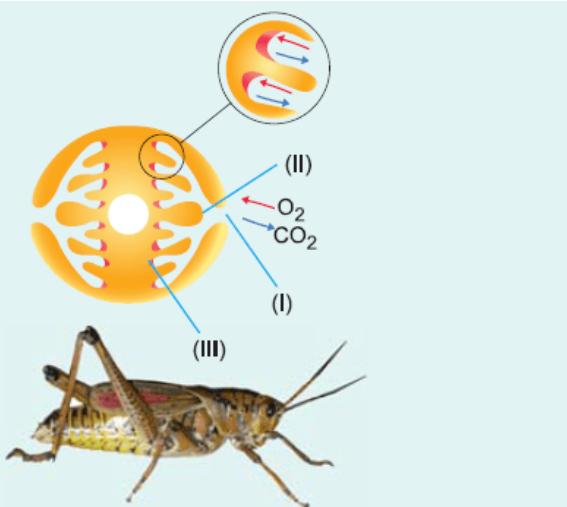
**13. Deri solunumu ve bu solunum çeşidini gerçekleştiren canlılar ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Deri solunumu yapan canlılarda deri, kuru ve gözeneksizdir.
- B) Toprak solucanı, bazı yuvarlak solucanlar, kurbağa ve semenderlerde deri solunumu görülür.
- C) Deri solunumu yapan hayvanlar genellikle vücut yüzey alanını hacmine göre artırmak için küçük, ince ve yassı vücutta sahiptir.
- D) Solunum gazlarının alış verisi difüzyonla olur.
- E) Karbon dioksit kılcal damarlardan deri yüzeyi ile vücut dışına atılır.

**14. Omurgalı hayvanların bazıları akciğer solunumu yapar.  
Akciğerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Akciğerin oluşturduğu solunum yüzeyinin alanı canının enerji ihtiyacına göre değişir.
- B) Kurbağa ve sürüngenlerde akciğerler, gaz alışverişini artıracak şekilde bölmelere ayrılmıştır.
- C) Akciğer, vücutun dış kısmında yer alır.
- D) Karada yaşayan omurgalı hayvanlarda solunum organı akciğerlerdir.
- E) Bölmeli yapılara, keselere ve alveollere ayrılmaması solunum yüzeyini genişletir.

**15. Omurgalı hayvanların bazıları akciğer solunumu yapar.**



Yukarıdaki şekilde trake sistemini oluşturan numaralandırılmış yapıların doğru adlandırılması aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

- | <u>I</u>   | <u>II</u> | <u>III</u> |
|------------|-----------|------------|
| A) Stigma  | Trakeol   | Trake      |
| B) Trake   | Stigma    | Trakeol    |
| C) Trakeol | Stigma    | Trake      |
| D) Trake   | Trakeol   | Stigma     |
| E) Stigma  | Trake     | Trakeol    |

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

Cevaplar :

1)E, 2)A, 3)D, 4)E, 5)D, 6)E, 7)B, 8)B, 9)E, 10)E, 11)E, 12)C, 13)A, 14)C, 15)E,