

1. Omurgalılarda bulunan solunum organları ile ilgili olarak,

- I. Yüzeyini nemli tutmak için vücut içine çekilmiştir.
- II. Kirli kanı temizleyerek doğrudan vücuda dağıtır.
- III. Geniş ve nemli yüzeye sahiptir.

özelliklerinden hangileri ortaktır?

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

2. İnsanda solunum sistemiyle ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Akciğerlerinde alveol bulunur.
- B) Ağız, burun, yutak, gırtlak, soluk borusu ve akciğerlerden meydana gelir.
- C) Soluk borusu dıştan içe doğru epitel doku, kıkırdak doku ve bağ dokudan oluşur.
- D) Gırtlakta ses telleri bulunur.
- E) Gırtlığın iç yüzeyi çok katlı silli epitelle örtülüdür.

3. Soluk alma sırasında,

- I. göğüs boşluğunun genişlemesi,
  - II. diyaframın kasılması,
  - III. kaburga kaslarının gevşemesi
- olaylarından hangileri gerçekleşir?

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

4. İnsanın gaz alışverişine yardımcı olan burnun iç kısmında yer alan kılcıl damarlar ve mukozadan salgılanan mukus,

- I. dış ortamdan alınan havayı ısıtma,
- II. alınan havayı tozdan arındırma,
- III. vücuda alınan havayı nemlendirme

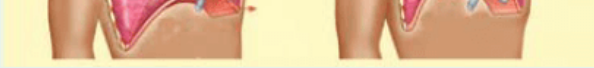
özelliklerinden hangilerini canlıya kazandırır?

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

5.

(a)                      (b)





İnsanda a ve b ile temsil edilen soluk alıp verme sırasında gerçekleşen olaylar yukarıda şematize edilmiştir.

**a ve b durumlarında gerçekleşen,**

- I. diyafram kasının kasılma,
- II. kaburgalar arası kasların gevşemesi,
- III. göğüs kafesinin daralması,
- IV. kaburgaların uçlarının yukarı kalkması,
- V. akciğerlerdeki hava basıncının atmosfer basıncının üzerine çıkması

**olaylarının eşleştirilmesi aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?**

	a	b
A)	I, II	III, IV, V
B)	I, IV	II, III, V
C)	II, V	I, III, IV
D)	III, V	I, II, IV
E)	II, III, IV	I, V

**6. İnsanın soluk alıp vermesinde,**

- I. göğüs boşluğundaki basınç değişimi,
- II. diyafram ve kaburgalar arası kasların kasılıp gevşemesi,
- III. akciğer hacminin genişleyip daralması

**faktörlerinden hangileri etkilidir?**

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

**7. Soluk verme sırasında akciğerlerde geri yaylanma basıncının oluşmasında,**

- I. akciğerlerin yapısındaki elastik lifler,
- II. pleura boşluğundaki sıvı tabakasının oluşturduğu yüzey gerilimi,
- III. soluk verme sırasında enerji harcanması,

**faktörlerinden hangileri etkilidir?**

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

**8. İnsanda,**

- I. kandaki CO<sub>2</sub> miktarı,
- II. kandaki adrenalin hormonu miktarı,
- III. kandaki glikoz miktarı

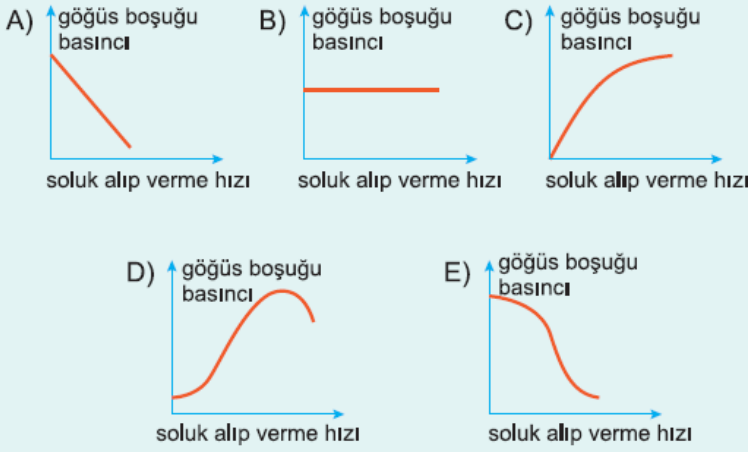
**faktörlerinin hangilerinin niceliklerindeki artış soluk alıp - verme hızının artışında etkilidir?**

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

9. İlk kez yüksek bir dağda spor kampına katılan öğrencilerin bu bölgede kaldıkları bir haftalık kamp süresi içinde,
- alyuvar sayılarında artış,
  - kanın O<sub>2</sub> taşıma kapasitesinde artış,
  - kan basıncında artış,
  - soluk alıp verme hızında artış
- durumlarından hangileri gerçekleşebilir?

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

10. Bir insanın soluk alıp verme hızı ve derinliği ile göğüs boşluğu basıncı arasındaki ilişki aşağıdaki grafiklerden hangisinde doğru verilmiştir?



11. Akciğerlerin üzeri akciğer zarı (pleura) denilen yapı ile örtülüdür.

**Pleura zarı,**

- soluk verme sırasında akciğerde geri yaylanma basıncı oluşturarak nefes vermeyi kolaylaştırma,
  - soluk alıp vermede kaburga hareketlerinin akciğerine zarar vermesine engelleme,
  - soluk alıp vermeyi kolaylaştırma
- özelliklerinden hangilerine sahiptir?

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

12. Sağlıklı bir insanda,

- kaburgalar arası kasların gevşemesi,
- diyafram kasının kasılması,
- göğüs boşluğu hacminin artması,
- karın iç basıncının azalması

olaylarından hangi ikisinin birarada gerçekleşmesi soluk almayı sağlar?

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

**13.** İnsanın akciğerlerinde alveoller bulunur.  
**Alveollerle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Solunum yüzeyini genişletir.  
B) Omurgalılarının tümünde bulunur.  
C) Yüzeyi incedir.  
D) Zengin kılcıl damar ağıyla donatılmış.  
E) Gaz difüzyonunu kolaylaştırmak için yüzeyi nemlidir.

**14.** İnsanda alveolün iç yüzünü ince bir tabaka şeklinde örten lipoprotein salgılanır.

**Lipoprotein salgısı ile ilgili,**

- I. Solunumla gerçekleşen su kaybını azaltır.  
II. Alveollere esneklik kazandırır.  
III. Alveolleri oluşturan epitel hücreleri tarafından salgılanır.  
**bilgilerinden hangileri doğrudur?**

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

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

Cevaplar :

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