

1. Sağlıklı bir insanın soluk alma sırasında,
- kandaki HbO₂ oranı
 - diyafram kasının durumu
 - alveol basıncı
- bu özelliklerdeki değişimler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- | | | |
|-----------|---------|--------|
| A) Azalır | Gevşer | Artar |
| B) Artar | Gevşer | Azalır |
| C) Artar | Kasılır | Azalır |
| D) Azalır | Kasılır | Artar |
| E) Artar | Gevşer | Artar |

2. Solunum gazlarının taşınması sırasında gerçekleşen,
- $H^+ + Hb \rightleftharpoons HbH^+$
 - $Hb + O_2 \rightleftharpoons HbO_2$
 - $HCO + H^+ \rightleftharpoons CO_2 + H_2O$
- reaksiyonlarından hangileri alveolarda meydana gelir?

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

3. Akciğer solunumu sırasında karbon dioksitin taşınmasıyla ilgili,
- Karbon dioksitin bir kısmı plazmada çözünmüş olarak taşınır.
 - Hücrelerde oluşan karbon dioksit difüzyon ile kan dolaşımına katılır.
 - Karbon dioksit alveolarda HCO⁻ iyonları şeklinde taşınır.
- ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

4. Yandaki şekilde O₂ ve CO₂ değişimlerinin en fazla gerçekleştiği I ve II numaralı kılcal damarlar verilmiştir.

Buna göre,

- $HCO_3^- + H^+ \rightleftharpoons H_2CO_3$
- $Hb + O_2 \rightleftharpoons HbO_2$
- $CO_2 + H_2O \rightleftharpoons H_2CO_3$
- $HbCO_2 \rightleftharpoons Hb + CO_2$

reaksiyonlarının gerçekleştiği kılcal damarlar aşağıdakilerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?



- A) 1 2, 3, 4
B) 1, 3 2, 4
C) 2, 4 1, *
D) 1, 2, 4 3
E) 2, 3, 4 1

5. Farklı canlılarda gaz taşıyan solunum pigmentleri aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Hemoglobin	Kırmızı	Demir	Alyuvar	Memeliler Kuşlar Sürüngenler Balıklar	25 mL 18,5 mL 9 mL 12 mL
			Plazma	Halkalı solucanlar Yumuşakçalar	6,5 mL 1,5 mL
Hemosianin	Mavi	Bakır	Plazma	Yumuşakçalar	2 - 8 mL
Klorokrüorin	Yeşil	Demir	Plazma	Halkalı solucanlar	9 mL
Hemoeritrin	Kırmızı	Demir	Kan hücreleri	Halkalı solucanlar	2 mL

Solunum pigmentleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi

- A) Bazı canlılarda solunum pigmentleri kan hücrelerinin içinde bulunur.
B) Tüm solunum pigmentleri protein ve metal iyonlarından oluşur.
C) Solunum pigmentlerine sahip olan canlılarda kan renklidir.
D) Solunum pigmentleri, kanın solunum kadarını tutma ve taşıma kapasitesini azaltır.
E) Solunum pigmentleri oksijen ve karbon dioksit ile kolayca birleşir ayrılır.

6. I. Salyangoz
II. Kuç
III. Kurbağa
IV. Balina

Yukarıdaki canlılardan hangilerinde kana rengini veren pigmentler kan plazmasında bulunur?

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

7. Karbon dioksitin kanda taşınması,
I. plazmada çözünme,

II. hemoglobine bağlanma,
III. HCO₃ iyonunu oluşturma
yollarından hangileri ile sağlanır?

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

Balıklann kanında,

- I. hemoglobin,
II. hemoeritrin,
III. hemosiyanin,
IV. Norokruorin

solunum pigmenlerinin hangileri bulunur?

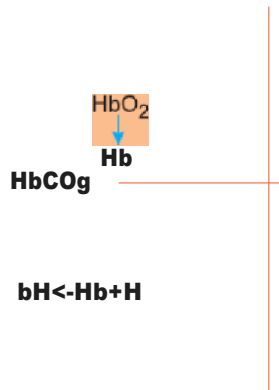
- A) Yalnız I B) I ve II C) II ve III
D) II ve IV E) I, II ve III

Hayvanlarda bulunan solunum pigmentleri,

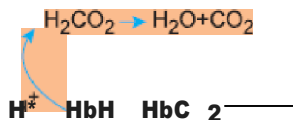
- I. oksijen ile kolayca birleşme,
II. protein yapılı olma,
III. oksijen basıncının azalması ile oksijenden kolayca ayrılma,
IV. demir elementi bulundurma,
V. alyuvar içinde bulunma

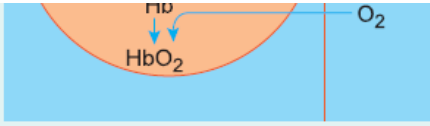
özelliklerinden hangilerine ortak olarak sahiptir?

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



Tablo - I





Tablo - II

Yukarıdaki tablolarda solunum gazlarının kanda taşınma yolları şematize edilmiştir.

Buna göre,

- I. Tablo I'deki olaylar doku kılcallarında meydana gelir.
- II. Tablo II'deki olaylar alveol kılcallarında gerçekleşir.
- III. Tablo I ve Tablo II'deki olaylar kan pH'ının ayarlanmasına etkilidir.

Bilgilerinden hangileri doğrudur?

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

www.derskitabicevaplarim.com

Cevaplar :

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