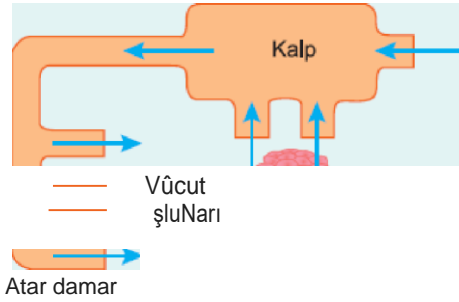


1. Canlılarda dolaşım sistemi,  
I. hücrelere besin taşıma,  
II. artık maddeleri dokulardan uzaklaştırma,  
III. solunum gazlarını hücrelere ulaştırma görevlerinden hangilerine sahip **olabilir?**

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

2. Çeşitli canlılarda dolaşım sistemi, solunum gazlarının ve çeşitli maddelerin vücuda alınması ve taşınması ile ilgili,  
1. Amip, öglena gibi basit yapıları canlılarda gaz ve besin alış-verişi doğrudan hücre zarı ile gerçekleşir.  
II. Omurgalılarda gelişmiş dolaşım sistemi bulunur ve solunum gazları bu sistem ile taşınır.  
III. Halkalı solucanda kılcaldamar bulunur.  
Bilgilerden hangileri doğrudur?

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



- Yukarıdaki dolaşım sistemine sahip canlı,  
I. eklem bacaklılar,  
II. yumuşakçalar,  
III. derisidikenliler  
gruplarından **hangilerine dahil olabilir?**

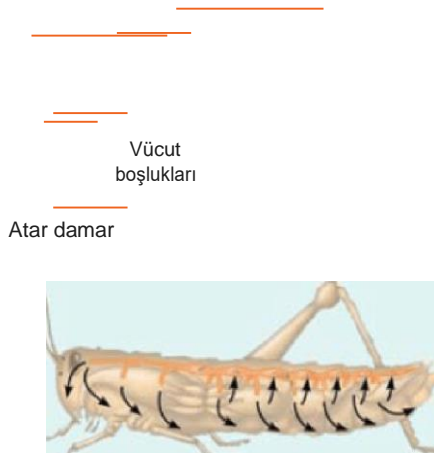
A) Yalnız II                      B) Yalnız III                      C) I ve II  
D) II ve III                      E) I, II ve III

4. Hayvanlar aleminde açık dolaşım sistemi ile ilgili olarak aşağıdaki bilgilerden hangisi

- A) Hemolenf denilen vücut sıvısına sahiptirler.  
B) Kan ve doku sıvısı şeklinde ayırım yoktur.  
C) Bir veya birkaç odacıklı kalp ve kısa damarlardan meydana gelir.

- D) Kılcal damarlar bulundurmaz.  
E) Hemolenf, sürekli damar içinde akar.

Çekirgenin dolaşır sistemi şeması aşağıda verilmiştir.



Bu canlı ve **dolaşır** sistemi ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlış?

- A) Sırt tarafında kalp görevini gören yedi bölmeli geniş bir damar vardır.  
B) Kalp görevi yapan damarlar gevşediğinde hemolenf sıvısı damar içine geçer.  
C) Damar bölmelerini çevreleyen kasların kasılması hemolenf dolaşımında etkilidir.  
D) Bu canlıda solunum gazları vs besin maddeleri hemolenf ile hücrelere taşınır.  
E) Bu canlı açık dolaşım sistemine sahiptir.

Toprak solucanı ile çekirgenin dolaşım **sistemleri** karşılaştığında,

- I. kılcal damar bulundurma.
- II. oksijen ve karbon dioksit taşıma sıvısı ile taşıma,
- III. kanın belirli süre sinüs boşluğunda akması

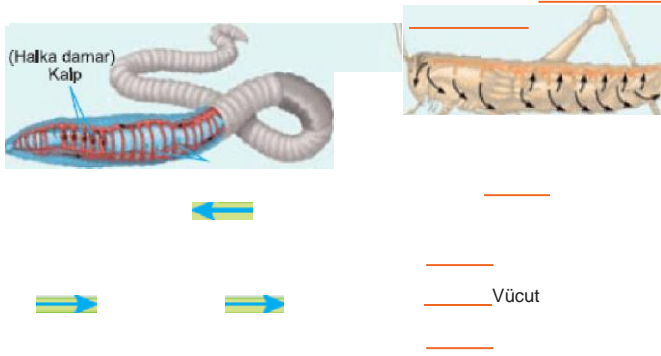
**özelliklerinden hangileri ortak**

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

Aşağıda **verilen** omurgasız hayvanlardan hangisinde kapalı dolaşım sistemi vardır

- A) Karasinek  
B) Arı

- C) Midye
- D) Halkalı solucan
- E) Deniz kestanesi



Toprak solucanı ve çekirgedeki dolaşım çeşitleri yukarıda şematize edilmiştir.

Bu iki canlıda,

- I. atardamar,
- II. kılcal damar,
- III. toplardamar

damar çeşitlerinden hangileri ortak olarak bulunmaz?

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

Balıklarda **kalpte** her zaman oksijence fakir kanın vücutta iae oksijence zengin kanın **dolağması** aşağıdakilerden hangisi ile en doğru şekilde açıklanır?

- A) Kalbin kulakçık ve kanncık olmak üzere iki odacıklı olması
- B) Kapalı kan dolaşımının görülmesi
- C) Kanın solungaçlardan kalbe geri gelmeden bütün vücuda dağıtılması
- D) Vücutta oksijence fakirleşen kanın, toplardamarlarla kalbin kulakçığına gelmesi
- E) Oksijence zenginleştirilmiş kanın karıncıktan solungaçlara pompalanması

Hayvanlar aleminde aşık dolaşır ve kapalı dolaşım sistemleri bulunur.

**Bu iki dolaşım sisteminde aşağıdakilerden hangisi kesinlikle ortakur?**

- A) Atardamar ve toplardamarların birbirlerine kılcal damarlarla bağlanması
- B) Kanın gelişmiş bir kalp ile vücuda pompalanması
- C) Besin monomerlerin dokulara kan ile taşınması

- D) Solunum gazlarının solunum pigmentleri ile taşınması
- E) Kanın sürekli damar içinde akması

**11. Açık dolaşım sistemine sahip canlılarda aşağıda verilen yapılardan hangisi kesinlikle bulunmaz?**

- A) Toplardamar
- B) Kılcal damar
- C) Hemolenf
- D) Kalp
- E) Atardamar

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

Cevaplar :

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