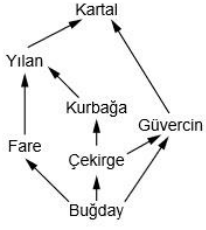


1



Fatma Öğretmen'in tahtadaki besin zinciri ile ilgili sorduğu sorular ve öğrencilerin bu sorulara verdikleri yanıtlar aşağıdaki gibidir.

**Fatma Öğretmen:** Hangi canlılar sadece et ile beslenir?

**Gül:** Kurbağa, yılan, kartal et ile beslenir.

**Fatma Öğretmen:** Hangi canlı ya da canlılar hem et hem de ot ile beslenir?

**Umut:** Güvercin hem et hem de ot ile beslenir.

**Fatma Öğretmen:** Hangi canlıda biyolojik birikim en fazladır?

**Şeniz:** Kartalda biyolojik birikim en fazladır.

**Fatma Öğretmen:** Hangi canlılar sadece ot ile beslenir?

**Efe:** Fare, çekirge, güvercin ot ile beslenir.

Hangi öğrenciler soruları doğru yanıtlamışlardır?

- A) Gül, Umut, Efe
- B) Şeniz, Efe
- C) Umut, Şeniz, Efe
- D) Gül, Umut, Şeniz

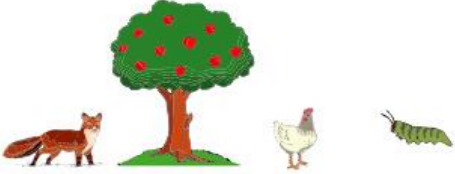
3

Ali elindeki canlı resimlerini kullanarak canlılardaki beslenme şekilleri ile ilgili bir poster hazırlamıştır. Ali hangi grupların içindeki canlılarda değişiklik yaparsa sınıflandırması doğru olur?

Üreticiler	Otçul	Etçil Tüketiciler	Hem Etçil Hem Otçul Tüketiciler
Kaktüs	Koyun	Timsah	Ayı
Su yosunu	Tırtıl	Tilki	Tavuk
Mantar	Tavşan	İnek	İnsan

- A) Üreticiler - Etçil tüketiciler
- B) Etçil tüketiciler - Hem Etçil Hem Otçul Tüketiciler
- C) Üreticiler - Otçul Tüketiciler
- D) Otçul Tüketiciler - Hem Etçil Hem Otçul Tüketiciler

2



Yukarıdaki canlılarla oluşturulacak besin zinciri hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A)
- B)
- C)
- D)

4

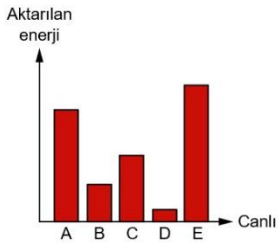
Bir besin piramidinde,

- N canlısı, sayı olarak en fazla olan canlıdır.
- K canlısı, besin olarak L canlısını tüketmektedir.
- M canlısındaki biyolojik birikim, K canlısından fazladır.

Özellikleri verilen piramit aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- B)
- C)
- D)

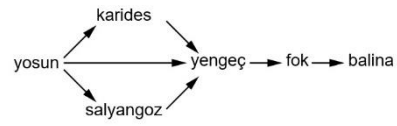
5



Verilen grafikte bir besin zincirindeki bireylere aktarılan enerji gösterilmiştir. Buna göre, aşağıdaki yorumlardan hangisi **yanlıştır**?

- A Besin zincirinin son basamağında D canlısı vardır.
- B C canlısının sayısındaki azalma sadece B ve D canlılarını etkiler.
- C A canlısının sayısı artarsa E canlısının sayısı azalır.
- D B canlısının sayısı azalırsa C canlısının sayısı artar, D canlısının sayısı azalır.

8



Yukarıdaki besin ağı ile ilgili olarak aşağıda verilen ifadelerden hangisi **doğrudur**?

- A Balina sayısındaki değişim, yosun miktarını etkilemez.
- B Yosun miktarındaki azalma, bütün canlıları olumsuz etkiler.
- C Hem etçil hem otçul beslenen iki canlı vardır.
- D Balina sayısı azalırsa yengeç sayısı artar.

6



Yukarıda verilen besin zinciri ile ilgili,

- I. Son tüketici canlı, yılanıdır.
- II. Bitkiden yılanı doğru gidildikçe aktarılan enerji miktarı artmaktadır.
- III. Tırtıl, otçul; yılan ise etçil beslenen hayvanlardır.

**açıklamalarından hangileri doğrudur?**

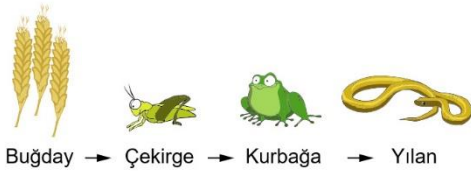
- A Yalnız I
- B I ve II
- C I ve III
- D II ve III

9

Besin zinciri ile ilgili olarak verilen ifadelerden hangisi **doğrudur**?

- A Besin zincirinin ilk halkasında otçul canlılar vardır.
- B Etçil canlılar zincirin 3. ve daha sonraki basamaklarındadır.
- C Bir basamaktaki sayı azalması sadece bir üst ve bir alt basamağı etkiler.
- D Besin zincirindeki temel enerji kaynağı bitkilerdir.

7



Yukarıdaki besin zinciri ile ilgili olarak yapılan aşağıdaki yorumlardan hangisi **yanlıştır**?

- A Buğday sayısı azalırsa yılan sayısı azalır.
- B Kurbağa sayısı artarsa, çekirge sayısı azalır.
- C Yılan sayısı artarsa, bitki sayısı azalır.
- D Çekirge sayısı artarsa, yılan sayısı artar.

10

Aşağıda bazı canlılar verilmiştir.



Verilen canlıların üretici, tüketici ve ayrıştırıcı olanları aşağıdaki seçeneklerin hangisinde **doğru** olarak eşleştirilmiştir?

Üretici canlılar    Tüketici canlılar    Ayrıştırıcı canlılar

- A I, II                      III                      IV
- B III                      I, IV                      II
- C II                      III, IV                      I
- D II, IV                      III                      I

## CEVAP ANAHTARI

TEST NO	KONU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
40	Besin Zinciri ve Enerji Akışı	D	C	A	D	C	C	A	B	B	C				