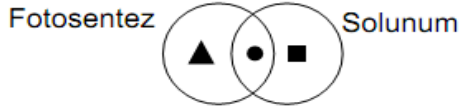


## MEB in Hazırladığı Besin Zincirindeki Enerji Akışı ve Oksijenli Solunum Soruları

1-



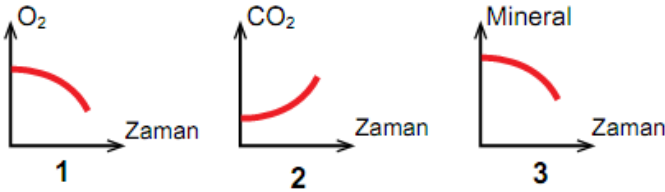
Yukarıdaki şemada "▲" yalnızca fotosentez, "■" yalnızca solunum, "●" hem fotosentez hem de solunuma ait özellikleri belirtmektedir.

**Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

- A) ▲, sadece karada yaşayan bitkilerde görülür.
- B) ■, sonucunda havaya oksijen gazı verilir.
- C) ●, bütün canlılarda görülür.
- D) ▲, gündüzleri gerçekleşirken, geceleri gerçekleşmez.

2-

**Karanlık bir ortamda bulunan bitki ile ilgili olarak, bulunduğu ortamdaki madde miktarı verilmiştir.**

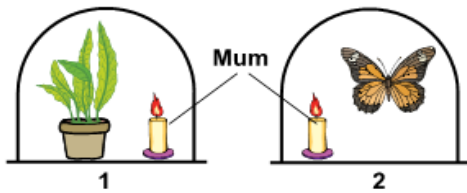


**Bu grafiklerden hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız 1.
- B) 1. ve 2.
- C) 2. ve 3.
- D) 1., 2. ve 3.

3-

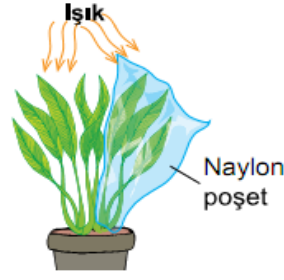
Leyla, aşağıdaki şekilde olduğu gibi bir deney düzeneği hazırlıyor.



**Aşağıdakilerden hangisi Leyla'nın ulaşabileceği sonuçlardandır?**

- A) Her iki düzende de mumlar bitene kadar yanar.
- B) 2. düzende kelebek mumdan çıkan gaz ile yaşamına devam eder.
- C) 1. düzende mum, bitkiden çıkan gaz ile söner.
- D) 1. düzende mum bir süre yanarken, 2. düzende mum söner.

4-



Eda, şekildeki gibi bir deney düzeneği hazırlıyor. Bir süre sonra naylon poşeti açan Eda, poşetin içinde su damlacıkları gözlemliyor.

**Bu durumun nedeni hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?**

- A) Bitkinin fotosentez yapması
- B) Bitkinin ışık alması
- C) Bitkinin oksijenli solunum yapması.
- D) Naylon poşetten dolayı yaprakların fotosentez yapamaması

5-

**Ali ve Emin, bitkilerin gece ile gündüz, fotosentez ile solunum yapma durumlarını tartışıyorlar.**

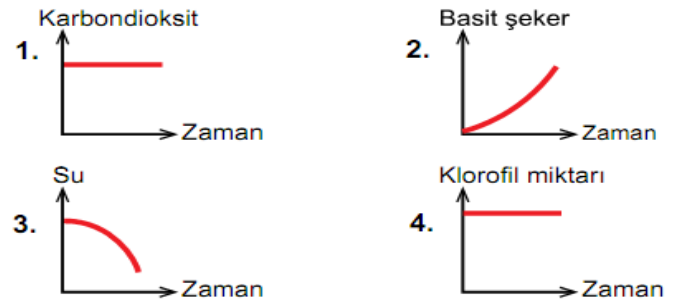
Ali: Bitkiler gece solunum, gündüz fotosentez yaparlar.  
Emin: Bitkiler gece ve gündüz, hem fotosentez hem de solunum yaparlar.

**Buna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

- A) Ali haklıdır; çünkü solunum biterse fotosentez başlar.
- B) Emin haklıdır; çünkü fotosentez ve solunum aralıksız devam eder.
- C) İkisi de haklıdır; çünkü her bitki birbirinden farklıdır.
- D) İkisi de haksızdır; çünkü bitkiler gece ve gündüz solunum yaparken, gündüz fotosentez yaparlar.

6-

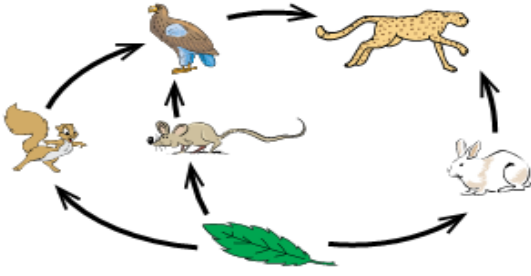
**Bir bitki, fotosentez yaparken gerçekleşen olaylar aşağıdaki grafiklerde verilmiştir.**



**Verilen grafiklerden hangileri doğrudur?**

- A) 1. ve 2.
- B) 1. ve 4.
- C) 2. ve 3.
- D) 3. ve 4.

7-



Yukarıdaki şemada bir kara ekosistemine ait besin ağı verilmiştir.

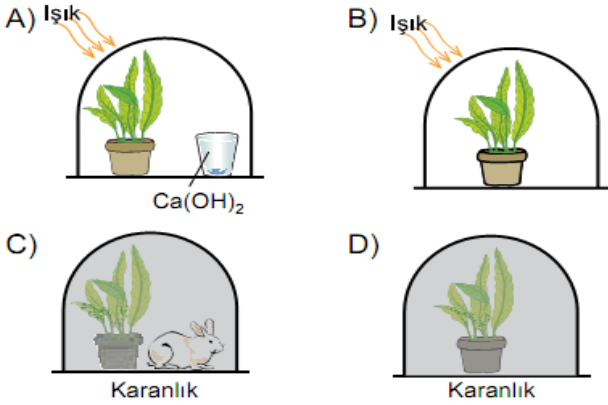
**Aşağıdaki besin zincirlerinden hangisi bu besin ağına ait değildir?**

- A) Dut yaprağı → Sincap → Şahin → Leopar
- B) Dut yaprağı → Tavşan → Leopar
- C) Dut yaprağı → Fare → Şahin → Leopar
- D) Sincap → Dut yaprağı → Tavşan → Leopar

8-

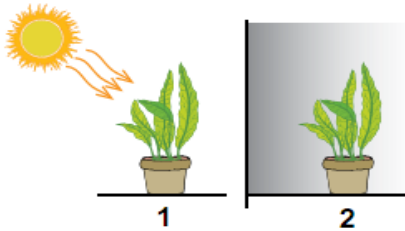
Aşağıda özdeş saksı ve bitkilerle hazırlanan düzenekler verilmiştir.

**Bu düzeneklerden hangisine yerleştirilen sinek daha uzun süre yaşar? (Ca(OH)<sub>2</sub> çözeltisi; CO<sub>2</sub> gazını tutar.)**



9-

Suna, fotosentez ile ilgili aşağıdaki deney düzenliğini hazırlıyor.



**Bu düzeneğe göre, Suna'nın araştırma sorusu nedir? (bitkiler özdeşdir)**

- A) Işık fotosentez için gerekli midir?
- B) Bitkiler, fotosentez yapıyor mu?
- C) Farklı türdeki bitkilerin fotosentez hızı değişir mi?
- D) Su, fotosentez için gerekli midir?

10-



**Yukarıdaki şemaya göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

- A) Papatya, besin zincirinin son basamağını oluşturur.
- B) Tavşan, güneş enerjisini doğrudan kullanır.
- C) Bazı bakteriler, papatya ve tavşan atıkları ile beslenir.
- D) Papatya, asla karbondioksit üretmez.

11-

**Aşağıda A, B ve C canlıları kendileri ile ilgili bilgi veriyorlar.**

- A canlısı: Güneş ışığını kullanarak besin üretirim.
- B canlısı: A canlısı ile beslenirim.
- C canlısı: Besin piramidinin her basamağında yer alırım.

**Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) A canlısı, üreticidir.
- B) B canlısının sayısının azalması A canlısının sayısı artırır.
- C) C canlısı, ayrıştırıcıdır.
- D) A canlısının yok olması sadece B canlısını etkiler.

12-

Fatma fotosentez için gerekli olan ve fotosentez sonucu oluşan maddeleri oyun kartlarına yazarak bir poşete koyuyor.



**Seçilen kartlar aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**

	Fotosentez için gerekli maddeler	Fotosentez sonucu oluşan maddeler
A)	Su ve karbondioksit	Besin ve su
B)	Su ve besin	Oksijen ve karbondioksit
C)	Besin ve oksijen	Su ve karbondioksit
D)	Su ve karbondioksit	Besin ve oksijen

13-

**Murat ve arkadaşları bitkilerin yaptıkları fotosentezin önemini tartışıyorlar.**

Murat: Tüketicilerin besin ihtiyacını karşılarlar.

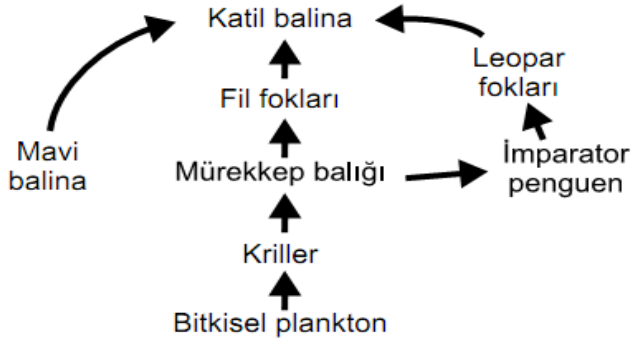
Esra: İnsanlar böylece bitkileri severler.

Emel: Diğer canlılara oksijen kaynağı olurlar.

**Hangi öğrencilerin ifadeleri doğrudur?**

- A) Yalnız Murat                      B) Murat ve Emel  
C) Esra ve Emel                      D) Murat, Esra ve Emel

14-

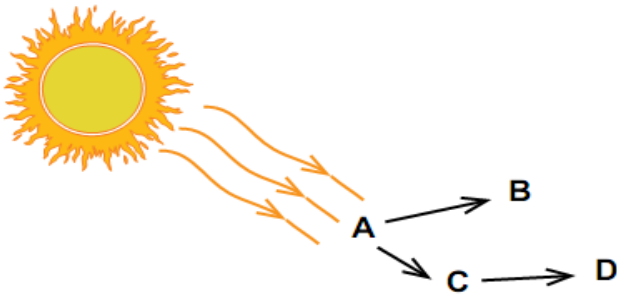


Yukarıdaki şemada bir su ekosistemine ait besin ağı verilmiştir.

**Buna göre, aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?**

- A) Mürekkep balığının sayısının azalması, bitkisel plankton sayısını azaltır.  
B) Mavi balina sayısının artması, krillerin sayısını azaltır.  
C) Katil balina, sadece fil fokları ile beslenir.  
D) Leopar foklarının sayısının artması, krillerin sayısını artırır.

15-



Yukarıdaki şemada bir bölgede yaşayan besin ağı görülmektedir.

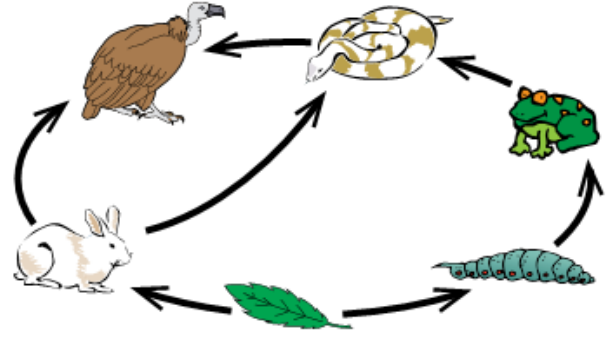
**Buna göre;**

1. A canlısı kendi besinini kendisi üretir.
2. B ve C canlıları et ile beslenir.
3. D canlısı ayrıştırıcıdır.

**Verilenlerden hangisi ya da hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız 1.                              B) 1. ve 3.  
C) 1. ve 2.                              D) 1., 2. ve 3.

16-



**Yukarıdaki şekilde bir besin ağı verilmiştir. Buna göre, aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?**

- A) Bu besin ağında iki canlı grubu üreticidir.  
B) Dut yaprağı, diğer canlılar için besin üretir.  
C) Tırtıl ve tavşan birinci dereceden tüketicilerdir.  
D) Akbaba, etcil bir canlıdır.

17-

**Besin zincirindeki ilk halkayı aşağıdaki canlılardan hangisi oluşturur?**



Bu dosyanın word renkli ve cevap anahtarlı hali

Cevap Anahtarı	
1	D
2	B
3	D
4	C
5	D
6	C
7	D

8	B
9	A
10	C
11	D
12	D
13	B
14	A
15	A
16	A
17	C