

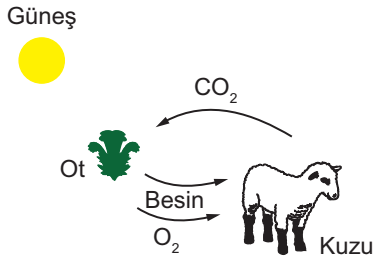
## SINIF Madde Döngüleri

1. "Şu anda kullandığımız su bir zamanlar dünyada yaşayan mamutların kullandığı sudur."

**Tahtaya yukarıdaki ifadeyi yazan öğretmen öğrencilerinden bu durumun nedenini açıklamasını istemiştir. Hangi öğrencinin açıklaması doğrudur?**

- A) Sürekli Dünya'nın her yerine yağmur ve kar yağdığı için  
B) Yeraltı suları sürekli yeraltından su kaynaklarını takviye ettiği için  
C) Mamutlar gibi canlıların suya hiç ihtiyaç duymadan yaşadıkları için  
D) Su sürekli bir döngü halinde buharlaşıp tekrar yoğunlaşarak yağışa dönüştüğü için

2.



**Verilen şekile göre,**

- Ot ve kuzu arasında madde alışverişi yaşanmaktadır.
- Kuzu, ota besin üretmesi için karbondioksit sağlar.
- Ot, güneş ışığı yardımıyla kuzuya enerji için gerekli olan besin ve oksijeni sağlar.

**yorumlarından hangileri yapılabilir?**

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

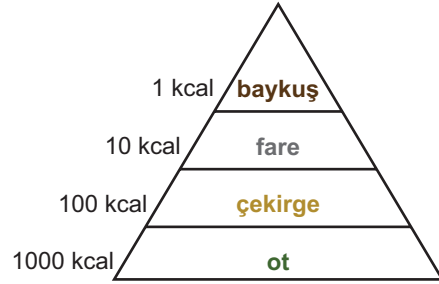
**3. Yenilenemez enerji kaynakları ile ilgili,**

- Oluşumları çok uzun zaman alır.
- Fosil yakıtlar ve radyoaktif elementler yenilenemez enerji kaynaklarıdır.
- Sınırsız enerjiye sahiptirler.

**bilgilerinden hangileri doğrudur?**

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

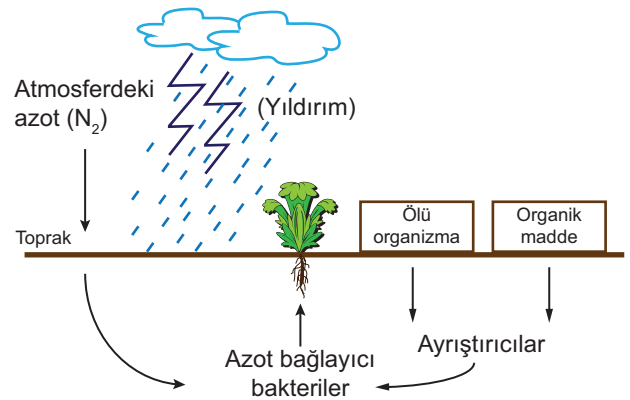
4. Besin zincirini oluşturan canlılar arasında aktarılan enerjiyi göstermek için enerji piramitlerinden yararlanılır. Aşağıda bir besin zincirine ait enerji piramidi verilmiştir.



**Bu piramit incelendiğinde aşağıdaki sorulardan hangisine cevap bulunamaz?**

- A) En fazla enerjiye sahip canlı hangisidir?  
B) Ot enerjisinin % kaçını çekirgeye aktarmıştır?  
C) Canlıların sahip olduğu enerjinin kaynağı nedir?  
D) Bu canlılar arasında enerji aktarım miktarı arasında bir ilişki var mıdır?

5. Tahtaya aşağıdaki şekli çizen bir öğrenci döngü ile ilgili bir sunum yapacaktır.



**Öğrenci sunum sırasında hangi ifadeyi kullanırsa arkadaşlarına yanlış bir bilgi vermiş olur?**

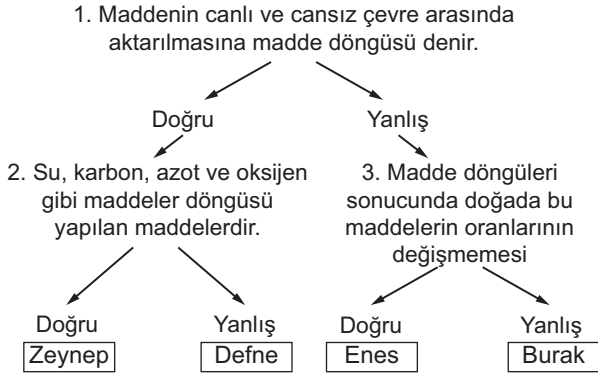
- A) Bu döngüde azot kaynağından biri havadır.  
B) Tahtada asılı olan döngü azot döngüsüdür.  
C) Canlılar havadaki azotu doğrudan kullanırlar.  
D) Hayvanların atıkları ve ölülerindeki azotlar özel canlılar tarafından toprağa aktarılır.

## Madde Döngüleri

6. Geri dönüşüm ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Bütün maddeler geri dönüştürülebilir.  
B) Biyokütle enerjisi bir geri dönüşüm uygulamasıdır.  
C) Kullanım dışı kalan atıkların tekrar kullanımını sağlamaktır.  
D) Geri dönüştürülebilir maddelerin üzerinde özel bir işaret bulunmaktadır.

7. Aşağıdaki şemada bazı öğrencilerin ulaştıkları çıkışlar verilmiştir.



Buna göre aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Enes 1. soruya hatalı cevap vermiştir.  
B) Zeynep bütün sorulara doğru cevap vermiştir.  
C) Defne sadece 2. soruya hatalı cevap vermiştir.  
D) Burak sadece 3. soruya hatalı cevap vermiştir.

8.

Petrol

Kömür

Doğal gaz

Nükleer

Yukarıdaki enerji kaynakları ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi hepsi için doğrudur?

- A) Doğada az bulunurlar.  
B) Enerji değerleri çok yüksektir.  
C) Yenilenemez enerji kaynaklarıdır.  
D) Yanmaları sırasında az oksijen gerektirir.

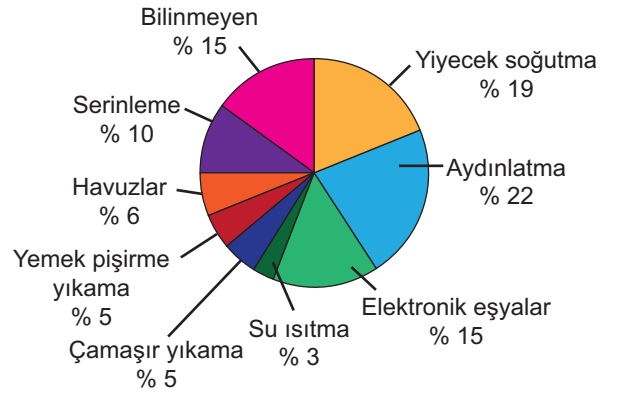
9.

Enerji kaynağı	Yenilenebilir	Yenilenemez
Biyokütle		√
Güneş	√	
Fosil yakıt		√
Rüzgar	√	
Nükleer		√

Enerji kaynaklarını yenilenebilir ve yenilenemez olarak sınıflandırmak isteyen bir öğrenci aşağıdaki-lerden hangisini yapmalıdır?

- A) Biyokütleyi yenilenebilir sınıfına almalıdır.  
B) Biyokütle ve güneşin yerini değiştirmelidir.  
C) Fosil yakıt ve rüzgarın yerini değiştirmelidir.  
D) Nükleer enerjiyi yenilenebilir sınıfına almalıdır.

10. Dünyada enerji kaynaklarının kullanımı ile ilgili grafik aşağıdaki gibidir.



Bu grafiğe göre,

1. En fazla enerji aydınlatma amaçlı kullanılmaktadır.  
2. Elektronik eşyalar enerji kaynaklarını yiyecek soğutma amaçlı cihazlardan daha fazla kullanır.  
3. Enerji kaynaklarından üretilen enerjinin tamamını kaybetmeden kullanabiliriz.

Yorumlarından hangileri doğrudur?

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



Adı : .....  
Soyadı : .....  
Sınıf : .....  
NO : .....

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

Doğru : .....  
Yanlış : .....  
Boş : .....  
Puan : .....