

4.ÜNİTE

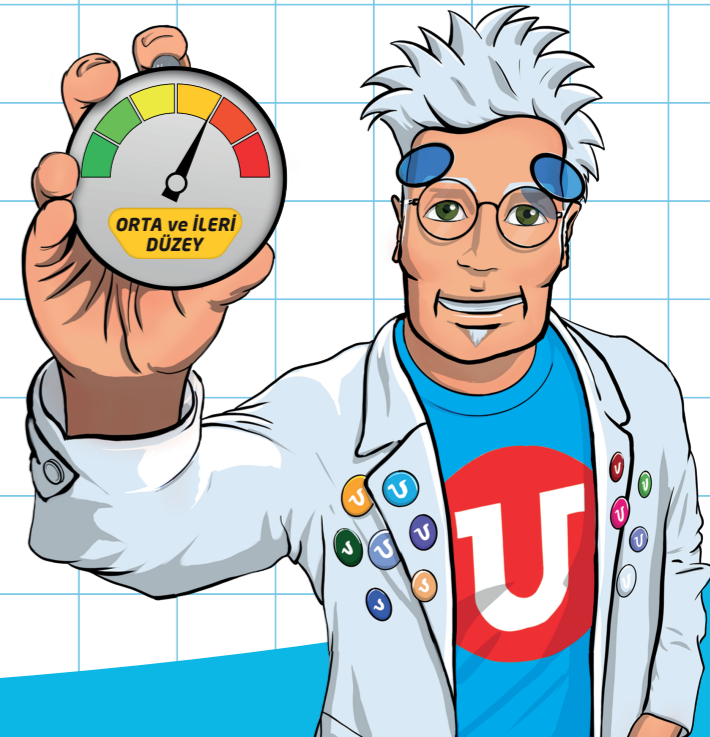


9. Sınıf Orta ve İleri Düzey Fizik Soru Bankası

Enerji Kaynakları



MELİK EKEN



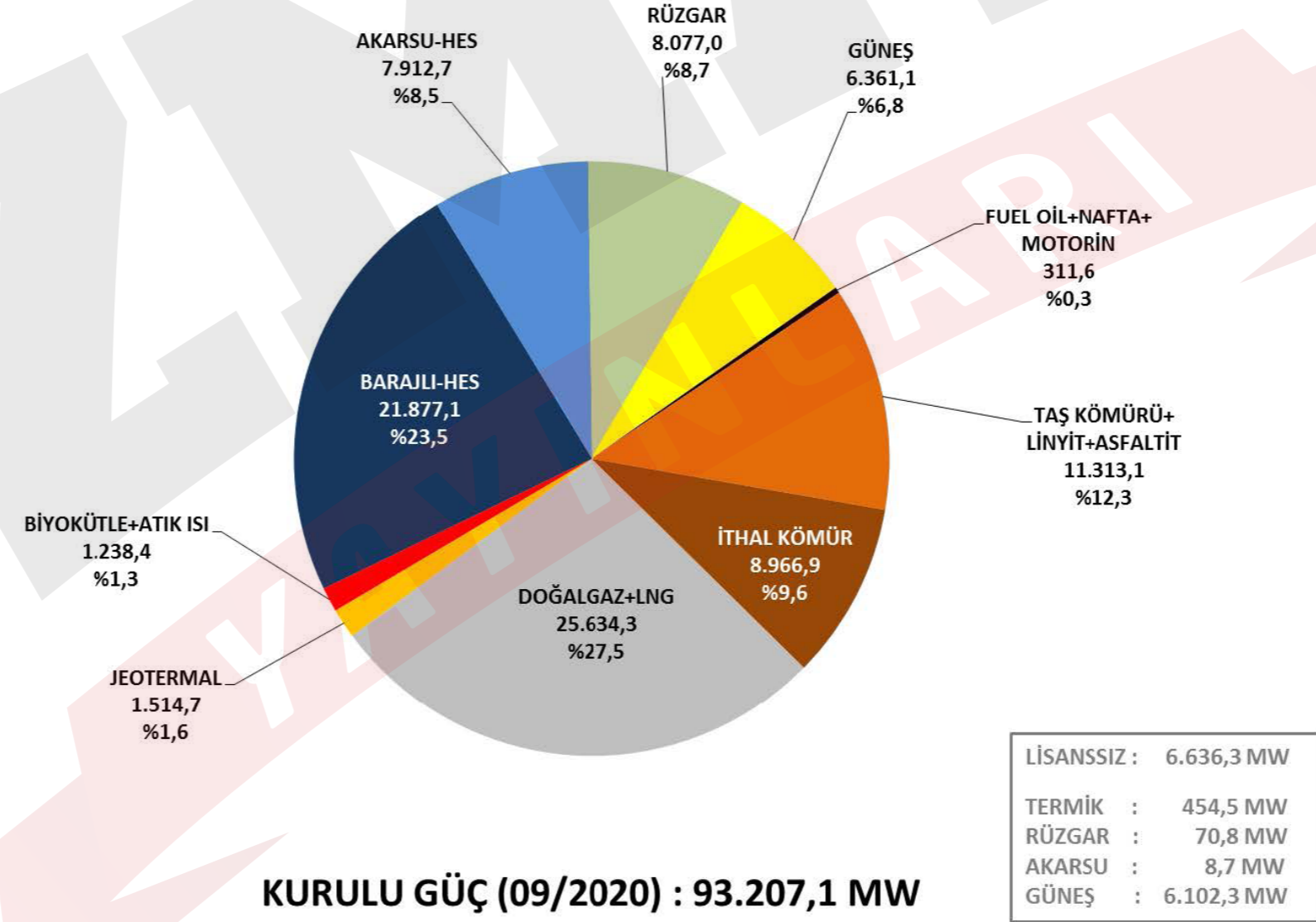
ENERJİ KAYNAKLARI

ENERJİ KAYNAKLARI



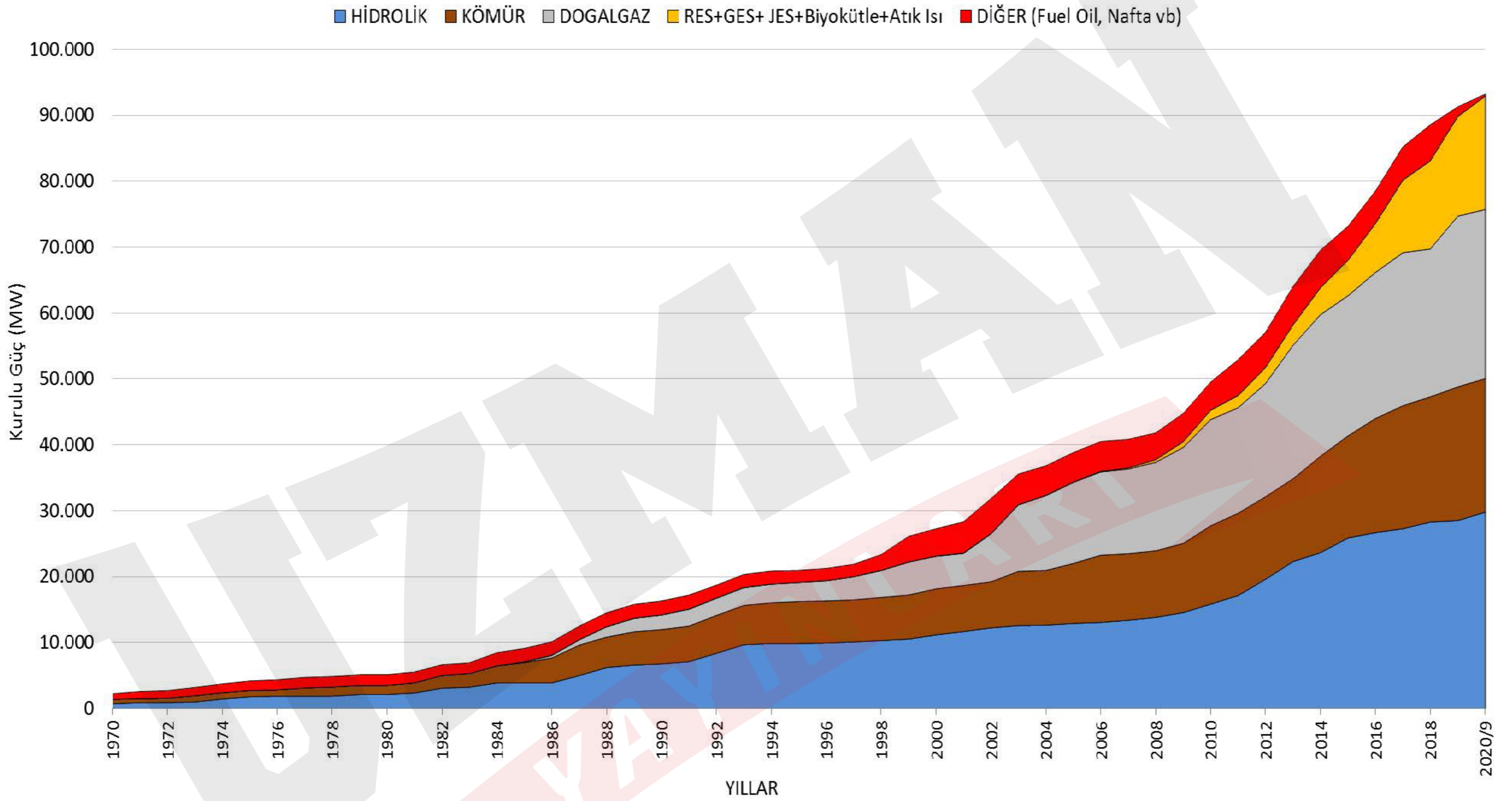
ENERJİ KAYNAKLARI

→ Günlük hayatın parçası hâline gelmiş eylemlerin neredeyse tamamında enerji dönüştürülmektedir. Isınmak, serinlemek, araçla seyahat etmek, müzik dinlemek, televizyon izlemek vb. gibi faaliyetlerle farkında bile olmadan enerji harcanır. Toprakta besinleri üretmek, işlemek ve nakletmek için de enerji gerekir.



2020 yılı enerji kaynakları dağılım grafiği





TÜRKİYE'DE ELEKTRİK ENERJİSİ KURULU GÜCÜNÜN KAYNAKLARI GÖRE DEĞİŞİMİ (1970 - 2020)



ENERJİ KAYNAKLARI

- Enerji kaynakları, doğal süreçlerle yerine konulabilmesi özelliğine bakarak yenilenebilir ve yenilenemez olarak ikiye ayrılır.
- Güneş, rüzgâr, biyokütle, hidrolik, jeotermal enerjiler yenilenebilir kaynaklardır.
- Fosil yakıtlar denilen petrol, doğal gaz, kömür kaynakları, nükleer enerji, nükleer madde yenilenemez kaynaklardır.
- Tüketilmesi kısa süreli olan bu kaynakların yeniden doğal süreçlerle üretilmesi milyon yıl seviyesindedir.



Enerji Kaynakları

Enerji Kaynakları

Yenilenemez

- ★ Fosil Yakıtlar
 - Kömür
 - Petrol
 - Doğalgaz
- ★ Nükleer Enerji

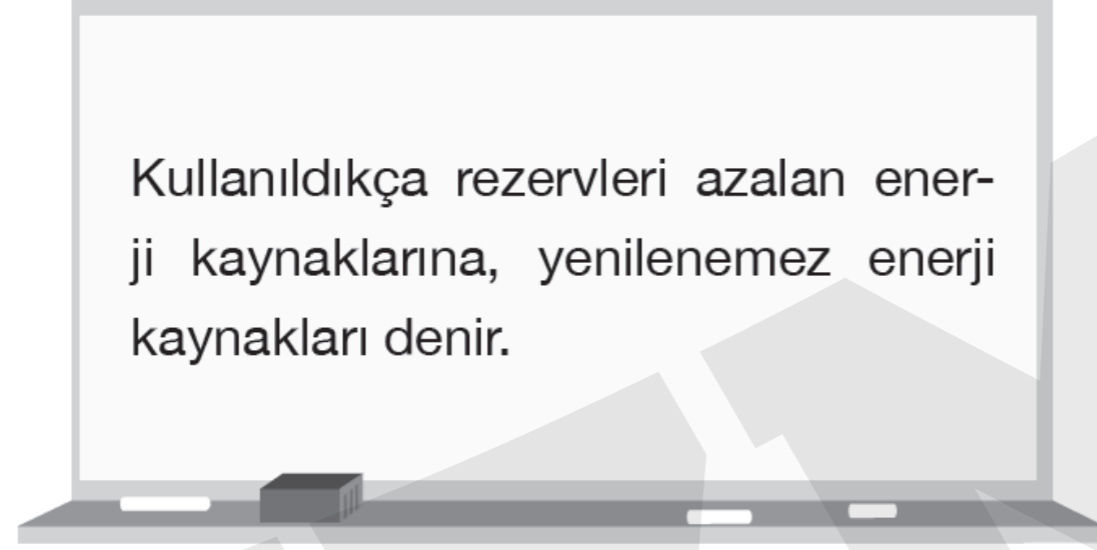
Yenilenebilir

- ★ Güneş
- ★ Hidroelektrik
- ★ Rüzgar
- ★ Jeotermal
- ★ Biyokütle
- ★ Hidrojen
- ★ Dalga



Örnek:

Fizik öğretmeni, yenilenemez enerji kaynaklarıyla ilgili olarak tahtaya aşağıdaki bilgiyi yazıyor.



Buna göre yenilenemez enerji kaynaklarıyla ilgili,

- I. Asit yağmurlarına neden olur.
- II. Küresel ısınmaya neden olur.
- III. Kısa zamanda oluşamazlar.

yargılarından hangileri doğrudur?

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



Örnek:

Yenilenemez enerji kaynaklarını kartonlara yazarak sınıfına asacak olan Ayşe, aşağıdaki kartonları hazırlıyor.

Hidroelektrik
enerji

Kömür

Petrol

Doğalgaz

Nükleer enerji

Buna göre Ayşe, sınıfına hangi enerji kaynağının yazılı olduğu kartonu asmamalıdır?

A) Hidroelektrik Enerji

B) Kömür

C) Petrol

D) Doğal Gaz

E) Nükleer Enerji

Örnek:

Yenilenebilir enerji kaynaklarıyla ilgili olarak Adem, Murat ve Halime aşağıdaki yorumları yapıyor.

Adem : Kullanıldıkça rezervleri tükenmez.

Murat : Çevre dostu enerji kaynaklarıdır.

Halime : Tesislerinin maliyeti genellikle yüksektir.

Buna göre; kimlerin yaptığı yorum doğrudur?

A) Yalnız Adem

B) Adem ve Murat

C) Adem ve Halime

D) Murat ve Halime

E) Adem, Murat ve Halime

Örnek:

Yenilenebilir enerji kaynaklarının avantajları olduğu gibi aynı zamanda dezavantajları da vardır.

Buna göre;

- I. Bazı yenilenebilir enerji kaynakları, her bölgede kolaylıkla bulunamaz.
- II. Doğaya zararlı salınım yaparlar.
- III. Bazı yenilenebilir enerji kaynaklarının santralleri ,gürültü kirliliğine neden olabilir.

yargılarından hangileri, yenilenebilir enerji kaynaklarının dezavantajlarıdır?

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



Örnek:

Yekta, kullanıldıktan sonra tekrar üretilmesi kısa süren ve doğaya zararlı salınım yapmayan bir enerji kaynağı seçerek, proje ödevi yapacaktır.

Buna göre, Yekta;

- Biyokütle Enerjisi
- Nükleer Enerji
- Dalga Enerjisi
- Rüzgar Enerjisi
- Doğal Gaz
- Jeotermal Enerji

enerji kaynaklarından kaç tanesini seçebilir?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5



Örnek:

Serkan, yenilenebilir enerji kaynaklarıyla ilgili araştırma yaparken bilgisayarından aşağıdaki bilgiye ulaşıyor.

Bu enerji türünde, bitkisel organizmalar ve organik çöpler kullanılır.

Buna göre, Serkan'ın bilgisayarında ulaştığı bilgi hangi yenilenebilir enerji kaynağına aittir?

- A) Jeotermal B) Biyokütle C) Dalga
D) Hidrojen E) Hidroelektrik

Örnek:

Yerkürenin merkezinden gelen ısının kullanıldığı yenilenebilir enerji kaynağına “Jeotermal Enerji” denir.

Jeotermal enerjiyle ilgili,

- I. Turizm sektöründe kullanılır.
- II. Isı pompaları yardımıyla, ev ve iş yerlerimizde çevre kirliliği yaratmadan ısınmamızı sağlar.
- III. Yerkürenin merkezinden gelen sudan, hidrojen elementi ayrılarak enerji kaynağı olarak kullanılır.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) I ve II

D) II ve III

E) I, II ve III

