DERS KUTUSU
DERSKUTUSU.COM

ÇALIŞMA KÂĞIDI
11. Sınıf · Coğrafya · 7. Hafta

Ad Soyad: _____
Sınıf / No: _____
Tarih: _____

Türkiye'nin Su Kaynakları (Denizler, Göller, Akarsular, Yer Altı Suları) ve Su Kaynaklarının Ekonomik-Sosyal Etkileri

Türkiye'nin denizleri, gölleri, akarsuları ve yer altı sularının genel özelliklerini ve coğrafi dağılışını analiz eder. · Türkiye'deki su kaynaklarının tarım, enerji üretimi (HES ve jeotermal), ulaşım, balıkçılık ve turizm üzerindeki etkilerini değerlendirir. · Türkiye'nin su potansiyelini (su stresi durumunu) dikkate alarak su kaynaklarının sürdürülebilir kullanımına yönelik çözüm önerileri geliştirir.

HATIRLAYALIM

- Ekvator'a yakınlık ve buharlaşma nedeniyle tuzluluk oranı en yüksek denizimiz Akdeniz (‰38), en düşük denizimiz Karadeniz (‰18)'dir.
- Türkiye akarsularının yatak eğimleri ve hidroelektrik (HES) potansiyelleri yüksektir; ancak denge profiline ulaşmadıklarından ulaşıma elverişli değildir.

1 EŞLEŞTİRME

Türkiye'deki su kaynaklarını ve projeleri temel özellikleriyle eşleştiriniz.

Karadeniz	Kızılırmak	Van Gölü	Mavi Tünel
Balıkçılık %75 · H2S	İçte en uzun (1355 km)	Volkanik set · Sodalı	Göksu -> Konya Ovası

☐ 1. Karadeniz

☐ 2. Kızılırmak

☐ 3. Van Gölü

a) 200 m derinliğin altında H_2S gazı bulunan ve balıkçılıkta 1. olan denizimiz

b) Nemrut Volkanı lavlarının oluşturduğu, suyu sodalı olan en büyük gölümüz

c) Sınırlarımız içinde doğup yine sınırlarımız içinde denize dökülen en uzun akarsu

2 DOĞRU MU, YANLIŞ MI?

Türkiye'nin su kaynakları ve yönetimiyle ilgili ifadelerden doğru olanlara D, yanlış olanlara Y yazınız.

Fırat ve Dicle	Ege Grabenleri	Kişi Başı 1313 m^3	Konya Obrukları
Basra · Açık havza	Zengin fay kaynakları	Su stresi yaşayan ülke	Aşırı yer altı su çekimi

	D	Y
Fırat ve Dicle nehirleri sularını Basra Körfezi'ne boşalttığı için açık havza özelliğindedir.	☐	☐
Kırıklı (graben) fay yapısının yaygın olduğu Ege Bölgesi jeotermal su kaynakları bakımından çok zengindir.	☐	☐
Türkiye kişi başına düşen 1.313 m^3 su miktarıyla dünyada su zengini ülkeler arasında yer alır.	☐	☐
Konya Ovası'nda kontrolsüz yer altı suyu kullanımı yer altı boşluklarının çökmesiyle obruk oluşumunu hızlandırır.	☐	☐

3 ÇOKTAN SEÇMELİ

Görseldeki Türkiye akarsuları özelliklerine göre aşağıdakilerden hangisi Türkiye akarsularının genel özelliklerinden biri değildir?

TÜRKİYE AKARSULARININ GENEL ÖZELLİKLERİ

Yatak Eğimi ve HES	Denge Profili ve Ulaşım
Eğim fazla · Akış ve HES yüksek	Ulaşmamıştır · Ulaşıma elverişsiz

(A) Denge profiline ulaştıkları için tamamında gemi taşımacılığı yapılır.

(B) Yatak eğimleri fazla olup akış hızları ve HES potansiyeli yüksektir.

(C) İklim koşullarından dolayı rejimleri genel olarak düzensizdir.

(D) Bol alüvyon taşıyarak kıyılarda Bafra ve Çukurova deltalarını kurar.

4 KISA CEVAP

Beyşehir ve Eğirdir göllerinin suları tatlı iken Tuz, Van ve Burdur göllerinin sularının tuzlu veya sodalı olmasının temel nedenini yazınız.

GÖLLERİMİZİN KİMYASAL ÖZELLİĞİ VE GİDEĞEN İLİŞKİSİ

Gideğeni (göl ayağı) olan açık havza gölleri: Tatlı su (Beyşehir, Eğirdir).

Gideğeni olmayan kapalı havza gölleri: Tuzlu veya sodalı (Tuz, Van, Burdur).

5 DOĞRU MU, YANLIŞ MI?

Türkiye'nin su varlığıyla ilgili ifadelerden doğru olanlara D, yanlış olanlara Y yazınız.

	D	Y
Kaynağını ülkemizden alıp ülke dışına çıkanlar dahil edildiğinde en uzun akarsuyumuz Fırat Nehri'dir.	☐	☐
Karadeniz'de balıkçılığın gelişmiş olması yalnızca üst 200 metrelik katmanda oksijen bulunmasıyla ilgilidir.	☐	☐
Tuz Gölü, Konya ve Afyon-Akarçay havzaları sularını Akdeniz'e boşaltan açık havzalardır.	☐	☐
Afyonkarahisar, Bursa, Yalova ve Denizli illerimizde fay kaynaklarına bağlı termal turizm gelişmiştir.	☐	☐

6 TABLOYU TAMAMLA

Türkiye'deki akarsuları döküldükleri deniz/göl ve havza türüne (açık/kapalı) göre tamamlayınız.

Akarsu Adı	Döküldüğü Yer	Havza Türü ve Ekonomik Önemi
Çoruh Nehri	Karadeniz (Gürcistan'dan)	
Seyhan ve Ceyhan	Akdeniz	
Gediz ve Büyük Menderes	Ege Denizi	
Aras ve Kura Nehirleri	Hazar Gölü (Denizi)	

7 ÇOKTAN SEÇMELİ

Görseldeki Falkenmark su indeksine göre Türkiye'de tatlı suyun yaklaşık %74-77'sinin kullanıldığı tarım sektöründe su

FALKENMARK SU İNDEKSİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİR SULAMA

Türkiye Su Durumu (~1.313 m^3)	Tarımda (%74-77) Çözüm
Su Stresi (1.000 - 1.700 m^3 arası)	Damla ve yağmurlama sulama

(A) Salma sulama bırakılarak kapalı sistem damla sulamaya geçilmelidir.

(B) Kurak havzalarda çok su tüketen çeltik ve pancar ekimi artırılmalıdır.

(C) Yüzey suları yerine yer altı sularından sınırsız kuyu açılmalıdır.

(D) Sulama gündüz en sıcak saatlerde açık toprak kanallarla yapılmalıdır.

8 ŞİFRELİ KELİME

İpuçlarına karşılık gelen kavramları yazarak anahtar kelimeyi bulunuz.

GAP kapsamında Fırat sularıyla sulamaya açılan Şanlıurfa ovası (6 harf) ☐☐☐☐☐☐

Türkiye'de tuzluluk oranı ‰38 ile en yüksek olan denizimiz (7 harf) ☐☐☐☐☐☐☐

Nemrut Volkanı'nın oluşturduğu, Türkiye'nin en büyük sodalı gölü (3 harf) ☐☐☐

Sınırlarımız içinde doğup Karadeniz'e dökülen en uzun akarsuyumuz (10 harf) ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

200 m altında H2S gazı bulunan ve balıkçılıkta 1. olan denizimiz (9 harf) ☐☐☐☐☐☐☐☐☐

Turuncu kutulardaki harfler yukarıdan aşağıya:

_____

9 AÇIK UÇLU · DÜŞÜN

Türkiye'nin 2030'lu yıllarda 'su fakiri' bir ülke durumuna düşmemesi için tarım, sanayi ve kent yaşamında alınması

10 SIRALAMA

Görseldeki denizlerimizi tuzluluk oranı en yüksek olandan en düşük olana doğru (güneyimizden kuzeyimize) sıralayınız.

1. Akdeniz — Tuzluluk ‰38
2. Ege Denizi — Tuzluluk ‰33–36
3. Marmara — Tuzluluk ‰22–24
4. Karadeniz — Tuzluluk ‰18

☐ Ege Denizi (Tuzluluk oranı yaklaşık ‰33–36)

☐ Karadeniz (Tuzluluk oranı yaklaşık ‰18)

☐ Akdeniz (Tuzluluk oranı yaklaşık ‰38)

☐ Marmara Denizi (Tuzluluk oranı yaklaşık ‰22–24)

11 BOŞLUK DOLDURMA

Cümlelerdeki boşlukları kutudaki kavramlarla tamamlayınız.

ENERJİ, SULAMA PROJELERİ VE ENDEMİK TÜRLER

Ege'de Jeotermal Enerji · GAP ile Harran Ovası Sulaması

Van Gölü'nün sodalı sularında yaşayan endemik tür: İnci Kefali.

Harran | inci | mercan | jeotermal

1. Aydın (Germencik) ve Denizli (Sarayköy) çevresindeki sıcak fay kaynaklarından _____ elektrik enerjisi üretilir.
2. Güneydoğu Anadolu Projesi (GAP) ile sulamaya açılan _____ Ovası'nda pamuk ve mısır üretimi büyük artış göstermiştir.
3. Van Gölü'nün sodalı sularına uyum sağlamış olan endemik balık türü _____ kefalidir.

12 EŞLEŞTİRME

Su kaynaklarımızı ve barajları bulundukları akarsu veya bölgeyle eşleştiriniz.

Fırat Barajları	Çoruh Barajları	Beyşehir Gölü	Tatvan - Van
Keban, Karakaya, Atatürk	Deriner ve Yusufeli	En büyük tatlı su gölü	Heribot demir yolu hattı

☐ 1. Keban, Karakaya ve Atatürk Barajları

☐ 2. Deriner ve Yusufeli Barajları

☐ 3. Beyşehir Gölü

a) Göller Yöresi'nde yer alan Türkiye'nin en büyük doğal tatlı su gölü

b) Fırat Nehri üzerinde kurulan dev hidroelektrik ve sulama tesisleri

c) Çoruh Nehri üzerinde derin vadilerde kurulan yüksek gövdeli HES'ler

derskutusu.com · © Ders Kutusu · Tüm hakları saklıdır.