Yaşadığımız İlde Meydana Gelebilecek Afetlerin Etkileri

SB.5.2.3

5. Sınıf Sosyal Bilgiler • Evimiz Dünya



Anahtar Kavramlar



Hazırlık



Bilinç

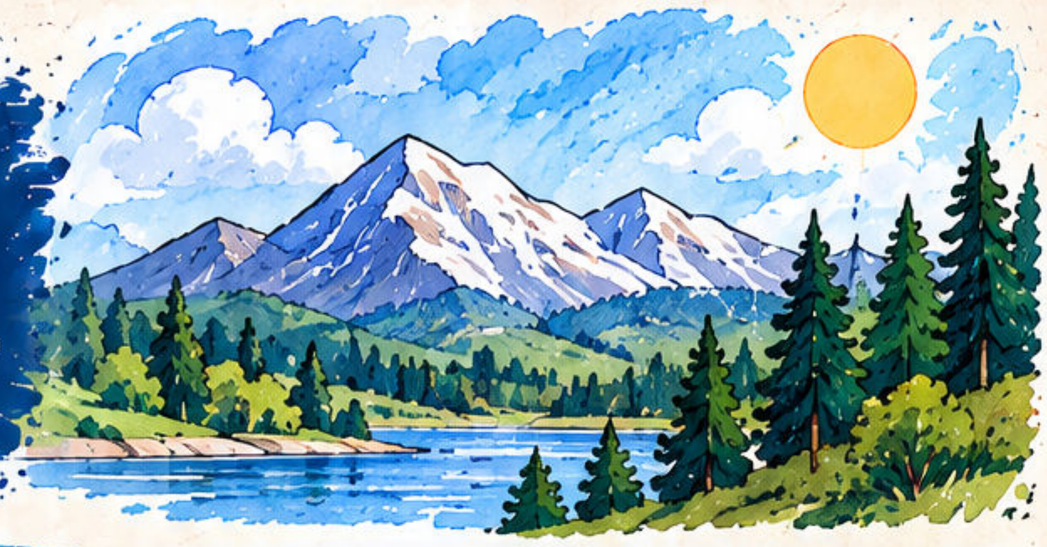


Dayanışma



Engin DEMİRCİ

Doğa Olayları ve Afetler



Doğa olayı:

Doğada meydana gelen olaylardır.

Örnekler:



Yağmur



Rüzgâr



Kar



Deprem

Afet:

İnsanların yaşamını ve toplumun işleyişini ciddi biçimde aksatıp can, mal veya çevre kaybına yol açabilen olayların sonuçlarıdır.

Her doğa olayı afete dönüşmez.

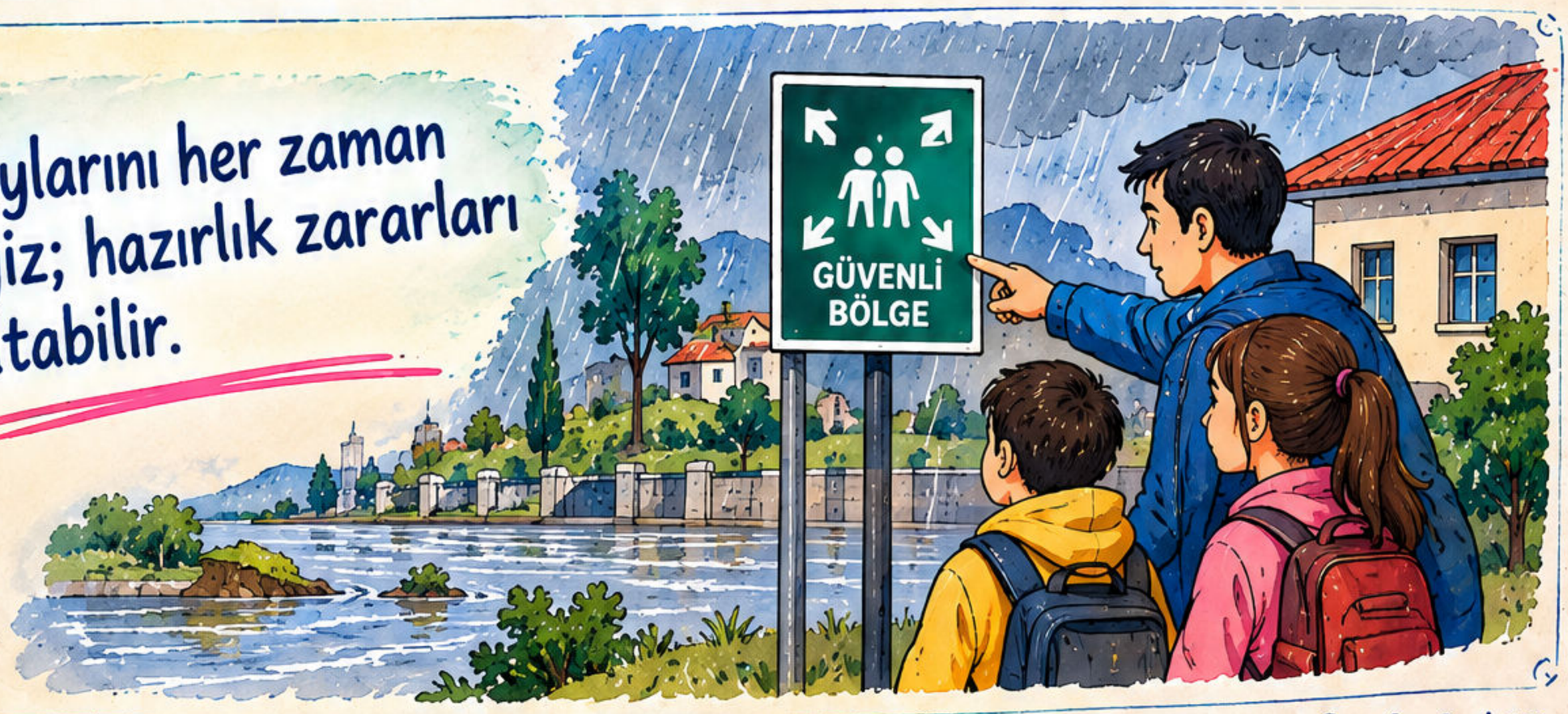
Normal yağmur bitkilere yarar sağlar.



Şiddetli yağış su baskınına yol açabilir.



Doğa olaylarını her zaman önleyemeyiz; hazırlık zararları azaltabilir.



@engindemirci44

Tehlike ve Risk

Tehlike:

Zarar verebilecek olay ya da durum.

Risk:

Tehlikenin kayıp veya zarara yol açabilme ihtimali.



Tehlike:

Deprem meydana gelmesi.

Risk:

Dayanıksız binanın depremde ağır hasar görme ihtimali.

Aynı yağmur, farklı sonuçlar!

Kanallar açık ve temiz



Kanallar tıkalı; evler dere yatağında



Çevreyi kullanma biçimimiz ve aldığımız önlemler riski etkiler.

Afetlerin Oluşumunda Doğanın ve İnsanların Etkisi

Afetlerin etkisi, hem doğal etkenlere hem de insan faaliyetlerine bağlıdır.



Doğayı tanımak, riskleri azaltmak için ilk adımdır.

Doğa kaynakli etkenler



Yer kabuğundaki hareketler



Şiddetli yağış



Karların hızla erimesi



Kuvvetli rüzgâr



Uzun süre yağış olmaması



Dik yamaçlarda toprak, kaya veya kar hareketi

Zararları artırabilen insan faaliyetleri



Dayanıksız binalar



Dere yataklarına yerleşmek



Bitki örtüsünü tahrip etmek



Su kanallarını çöple tıkamak



Ormanda ateşi kontrolsüz bırakmak



Hazırlığı ve bakımı ihmal etmek



Afet zararlarını azaltmak bireylerin, ailelerin, yerel yönetimlerin ve ilgili kurumların ortak sorumluluğudur.

Engin DEMİRCİ

Deprem

Deprem Nedir?

Yer kabuğundaki kırılmalar ve hareketler sonucunda oluşan sarsıntıdır.



Depremin etkileri



Binalar ve köprüler zarar görebilir.



İnsanlar yaralanabilir.



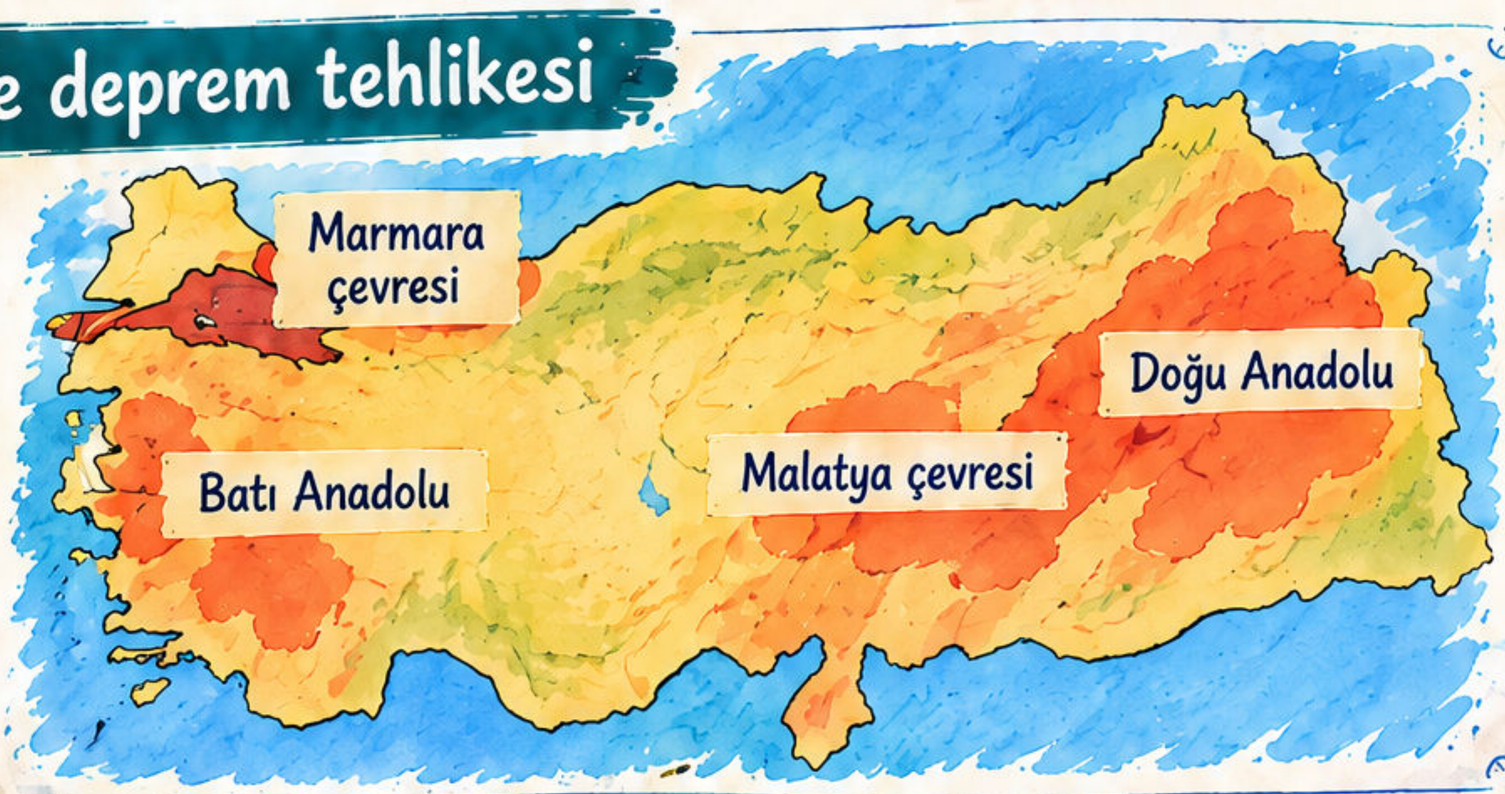
Yollar kapanabilir, ulaşım aksayabilir.



Su, elektrik ve iletişim kesilebilir.

Türkiye'de deprem tehlikesi

Türkiye'de aktif fayların bulunduğu alanlarda deprem tehlikesi vardır. Marmara çevresi, Batı Anadolu, Doğu Anadolu ve Malatya çevresinde hazırlıklı olmalıyız.



Hazırlık zararları azaltır.

Zararları nasıl azaltırız?



Sağlam, yönetmeliğe uygun binalar



Dolap ve rafları sabitlemek



Aile afet planı hazırlamak

Çök-Kapan-Tutun





Sarsıntıda merdivene veya asansöre yönelme.

Engin DEMİRCİ

Sel ve Su Baskını

Sel, suların normalde kuru olan alanları kaplayıp çevrede zarara yol açmasıdır.



Selin nedenleri



Şiddetli yağışlar

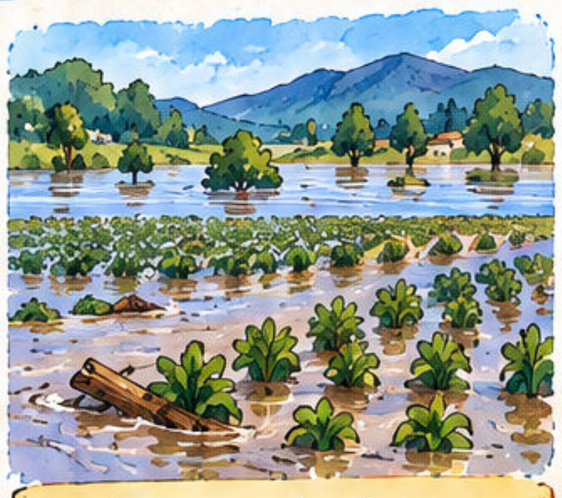


Karların hızla erimesi

Selin etkileri



Ev ve iş yerleri su altında kalabilir.



Tarım alanları zarar görebilir.



Yollar kapanabilir.



İnsanlar ve hayvanlar tehlikede kalabilir.

Nerelerde dikkat?



Dere yatakları, suyun birikebildiği ve şiddetli yağış alan yerler.

Zararları nasıl azaltırız?



Dere yataklarına yapı yapılmamalı.



Su kanalları temiz tutulmalı.



Sel suyuna girilmemeli.



Su basmış yoldan yürüyerek veya araçla geçilmemeli.



Yetkililerin uyarıları dikkate alınmalı.

Heyelan ve Kaya Düşmesi

Birbirinden farklı iki olaydır.



Heyelan:

Toprak veya kaya kütlesinin yamaç boyunca aşağı kayması.

Kaya düşmesi:

Yamaçtaki kaya parçalarının kopup aşağı düşmesi veya yuvarlanması.





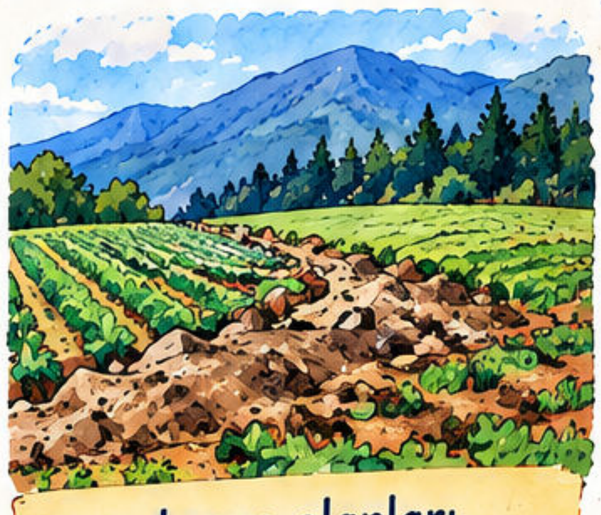
Olası etkileri



Evler ve yollar zarar görebilir;



ulaşım aksayabilir;



tarım alanları etkilenebilir.

Doğal afetler hayatımızı etkileyebilir.

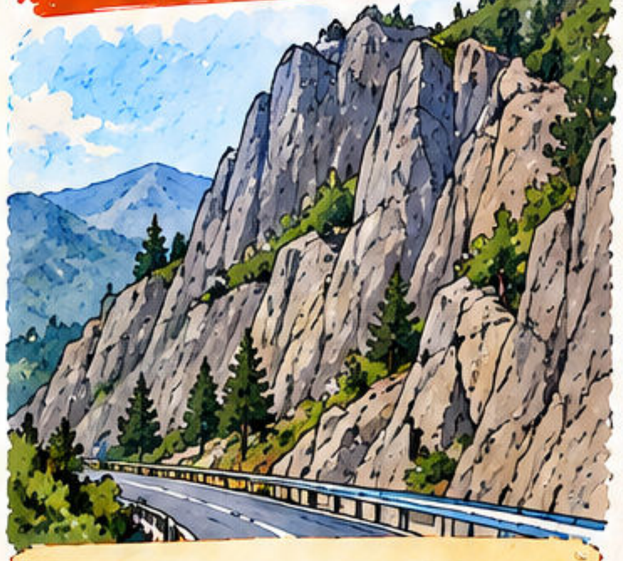
Görüldüğü yerler

Heyelan:



Eğimli ve bol yağışlı yamaçlar; Doğu Karadeniz örneği.

Kaya düşmesi:



Dik ve kayalık yamaçlar.

Nasıl korunuruz?

Zemin ve yamaç koşulları incelenmeli; tehlikeli yamaçlara yaklaşılmamalı.

Engin DEMİRCİ

Erozyon

Toprağın özellikle verimli üst bölümünün su ve rüzgâr etkisiyle taşınmasıdır.



Bitki örtüsü toprağı korur.

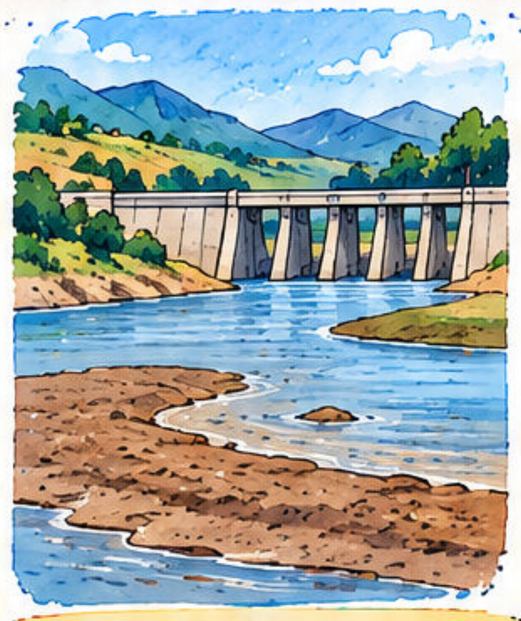
Erozyonun etkileri



Verimli toprak azalabilir.



Tarımsal üretim olumsuz etkilenebilir.



Toprak akarsu ve barajlarda birikebilir.



Kurak alanlarda rüzgaır; eğimli ve bitki örtüsü zayıf alanlarda su etkili olabilir.

Erozyonu nasıl önleriz?



Ormanları ve bitki örtüsünü koru.



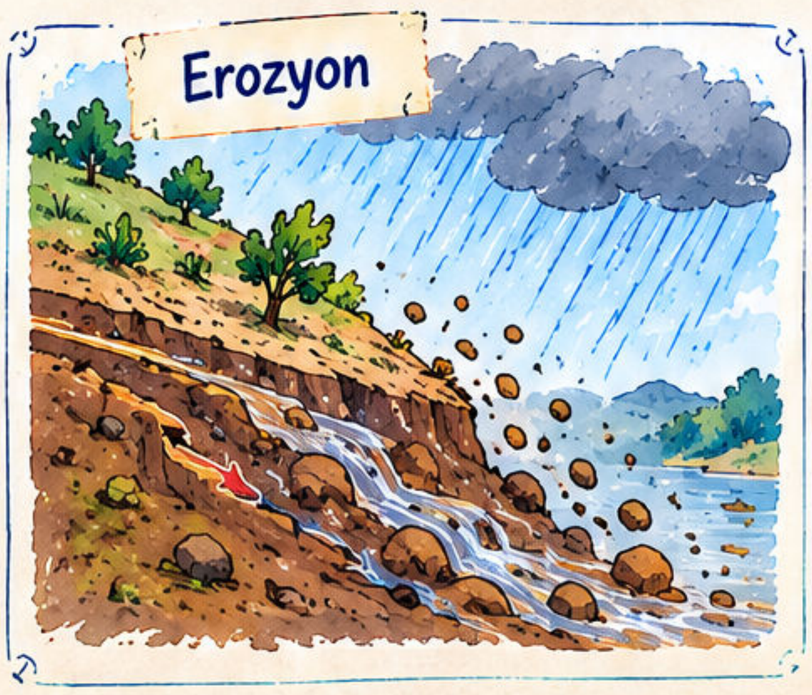
Toprağı koruyucu tarım yöntemleri kullan.



Ağaçlandırmayı ve uygun arazi kullanımını destekle.

Unutma!

Erozyonda toprak taşınır; heyelanda toprak veya kaya kütlesi yamaçtan kayar.





Orman Yangını



Ormandaki bitki örtüsünün kontrol dışı yanmasıdır.

Yangının Nedenleri

Yıldırım gibi doğa kaynaklı nedenlerle veya insanların dikkatsizliğiyle başlayabilir.



Yıldırım gibi doğa kaynaklı nedenler



İnsanların dikkatsizliği

Orman Yangınının Etkileri



Bitkiler zarar görebilir.



Hayvanların yaşam alanları yok olabilir.



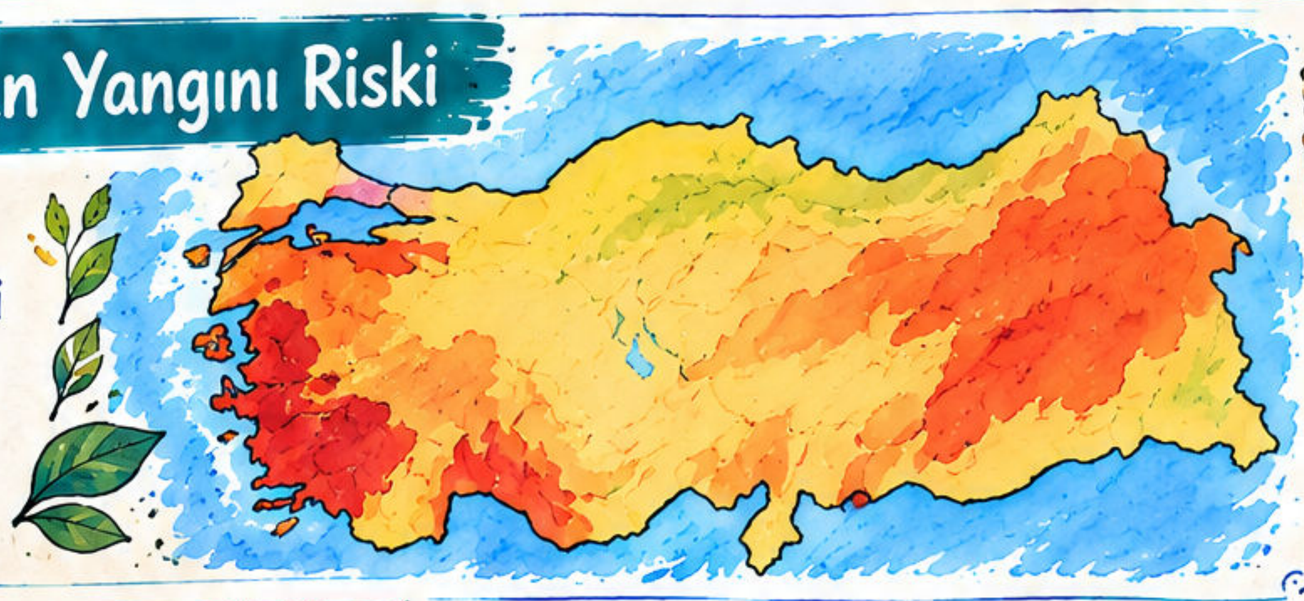
Yerleşim yerleri tehlikeye girebilir.



Hava, toprak ve su olumsuz etkilenebilir.

Türkiye'de Orman Yangını Riski

Sıcak ve kurak yazlar batı ve güney kıyılarındaki ormanlarda tehlikeyi artırabilir; yangınlar yalnızca bu bölgelerde görülmez.



Sıcak ve kurak yazlar tehlikeyi artırabilir.

Kendimizi Nasıl Koruruz?



Ormanda ateş kurallarına uy.



Cam ve yanıcı atıkları doğaya bırakma.



Yangını güvenli bir yerden 112 Acil Çağrı Merkezi'ne bildir.



Yangına müdahale etmeye çalışma.

Çığ

Kar kütlesinin bir yamaç boyunca hızla aşağı doğru hareket etmesidir.





Çığın Etkileri



İnsanlar ve hayvanlar zarar görebilir.



Yollar kapanabilir.



Yerleşim yerleri tehlikeye girebilir.



Ulaşım ve günlük yaşam aksayabilir.

Türkiye'de Çığ Tehlikesi

Karın yoğun olduğu yüksek ve dik yamaçlarda tehlike artabilir.
Doğu Anadolu'nun dağlık kesimleri ve Doğu Karadeniz'in yüksek kesimleri örnektir.





Kendimizi Nasıl Koruruz?



Çığ uyarılarını dikkate al.



Tehlikeli yamaçlara girme.



Kapatılan yolları kullanma.



Yetkililerin yönlendirmelerine uy.

Obruk



Obruk Nedir?

Yer altındaki boşlukların üzerindeki zeminin çökmesiyle oluşabilen çukur biçimindeki yer şeklidir.



Obruk Nasıl Oluşur?

Bazı alanlarda yer altı sularının aşırı çekilmesi, zemin koşullarına bağlı olarak çökme riskini artırabilir.

Obrukların Etkileri



Tarım arazileri zarar görebilir.



Yollar ve yapılar tehlikeye girebilir.



İnsanların güvenliği risk altına girebilir.

Türkiye'de Obruklar

Konya Kapalı Havzası, obrukların görüldüğü alanlardan biridir.





Nelere Dikkat Etmeliyiz?



Yer altı suyunu bilinçli kullan.



Riskli alanlar uzmanlarca incelenmeli.



Yeni oluşmuş çukurlara ve obruklara yaklaşma.

Engin DEMİRCİ

Hortum



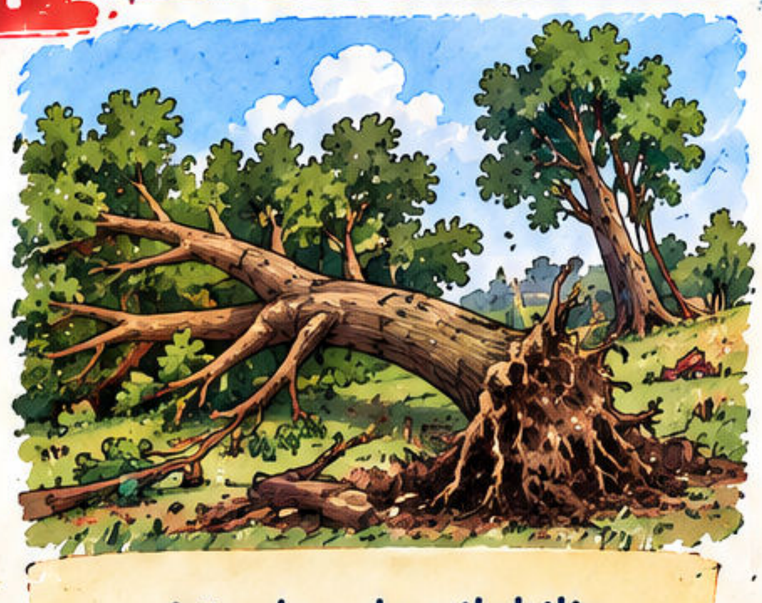
Kendi çevresinde dönerek ilerleyen güçlü bir hava sütunudur.

Kara veya su üzerinde oluşabilir.

Hortumun etkileri



Çatılar ve araçlar zarar görebilir.



Ağaçlar devrilebilir.



Savrulan cisimler yaralanmalara yol açabilir.

Hortumda nasıl güvende kalırız?



Hava durumu uyarılarını takip et.



Güvenli ve kapalı bir alana geç.



Pencere ve camlardan uzak dur.



Hortumu izlemek veya görüntülemek için dışarı çıkma.



Doğayı takip et, kendini koru.

Engin Öğretmen
Ders Notları • Sunular • Etkinlikler
ogretmensosyalbilgiler.wordpress.com

Kuraklık

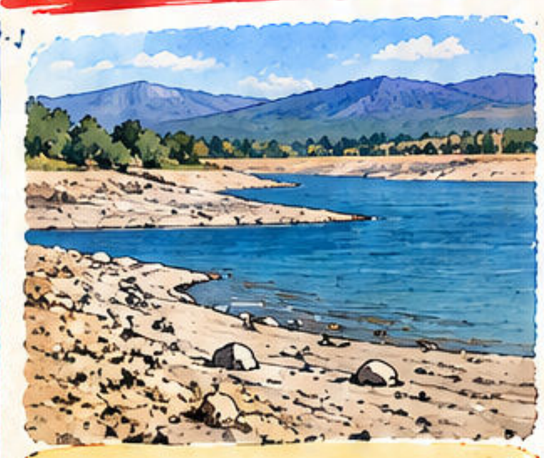
Kuraklık Nedir?

Yağışların uzun süre beklenenden az olması sonucunda su kaynaklarının ve doğal yaşamın olumsuz etkilenmesidir.

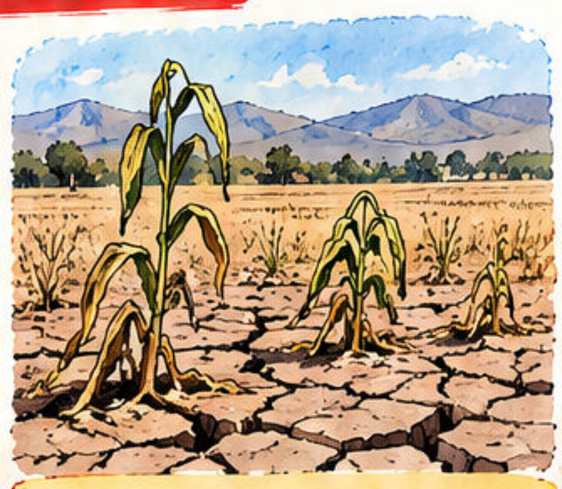




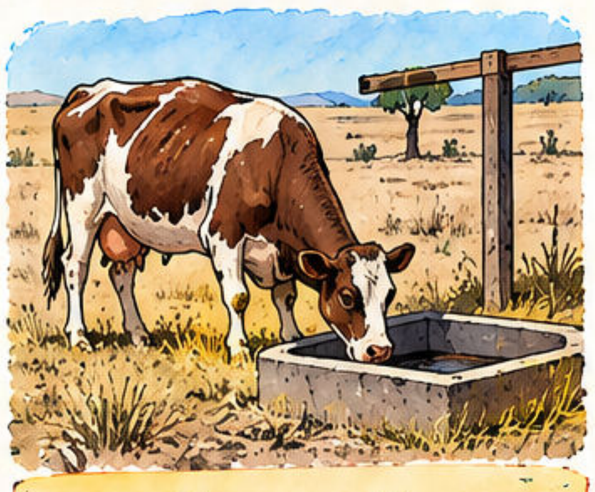
Kuraklığın etkileri



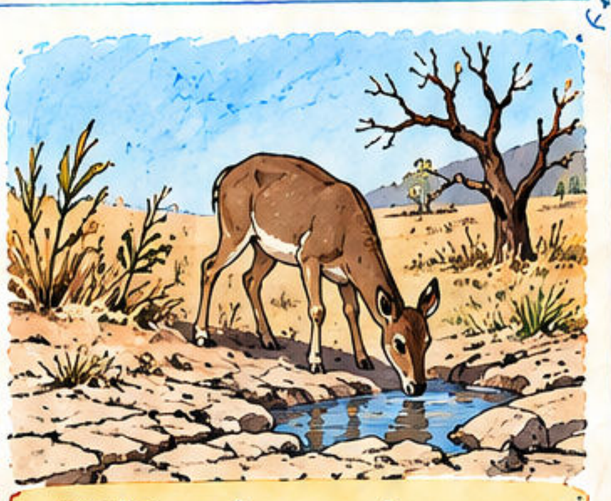
Su kaynakları azalabilir.



Tarımsal üretim düşebilir.



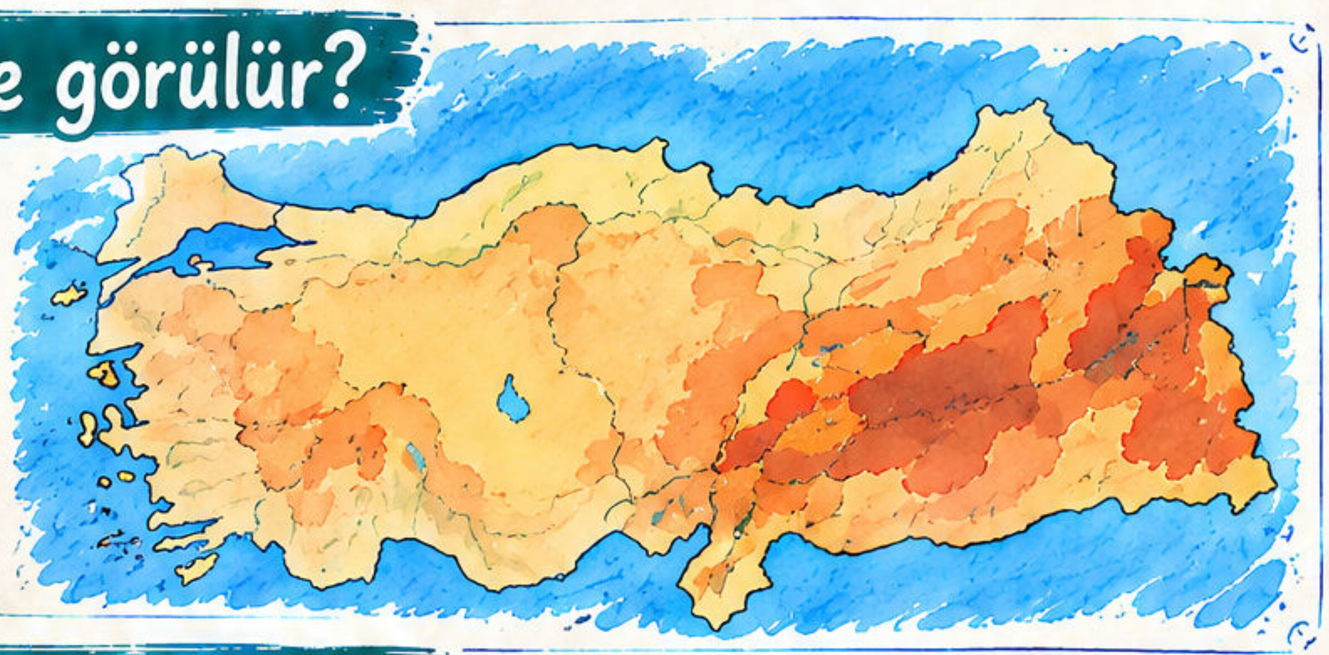
Hayvancılık zorlaşabilir.



Bitki ve hayvanlar suya ulaşmakta güçlük çekebilir.

Kuraklık nerelerde görülür?

Kurak ve yarı kurak alanlarda daha belirgin olabilir. Türkiye'nin iç ve güneydoğu kesimlerindeki bazı alanlar örnektir; farklı illerde ve dönemlerde de yaşanabilir.



Su varsa hayat var.

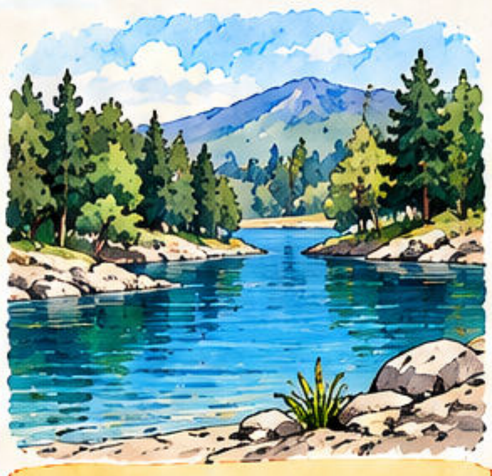
Kuraklığı nasıl önleyebiliriz?



Suyu gereksiz tüketme.



Su kaçaklarını yetkililere bildir.



Su kaynaklarını koru.



Tarımda suyu verimli kullan.

Engin DEMİRCİ

Afetlere Hazırlık Birlikte Yapılır

Daha güvenli yarınlar, hepimizin desteğiyle!



Afet öncesi



Kurumlar riskleri belirler, eğitim ve tatbikat yapar, önlem alır.



Biz aile afet planı hazırlar, eğitimlere katılır, hazırlık çantası oluştururuz.

Afet sırasında



Kurumlar müdahale ve koordinasyonu yürütür, halkı bilgilendirir.



Biz tehlikeye uygun güvenli davranışları uygular, uyarılara uyarız.

Afet sonrasında



Kurumlar arama kurtarma, sağlık, barınma ve iyileştirme çalışmalarını yürütür.



Biz tehlikeli alanlardan uzak durur, yetkililerin yönlendirmelerine uyarız.

Her afette aynı güvenlik davranışı uygulanmaz. İçinde bulunulan tehlikeye uygun davran.

AFAD: Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı.

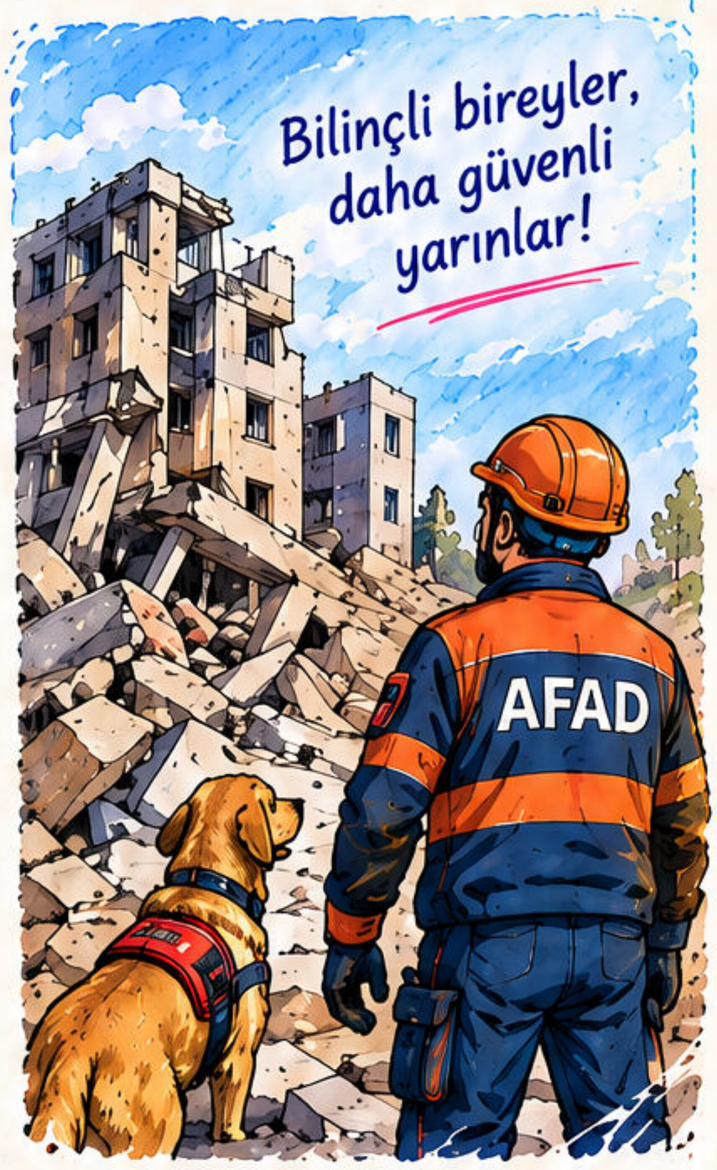
Öğrendiklerimi Pekiştiriyorum

Daha güvenli bir gelecek için bilgilerimizi pekiştirelim!



A Doğru mu, Yanlış mı? D / Y yaz.

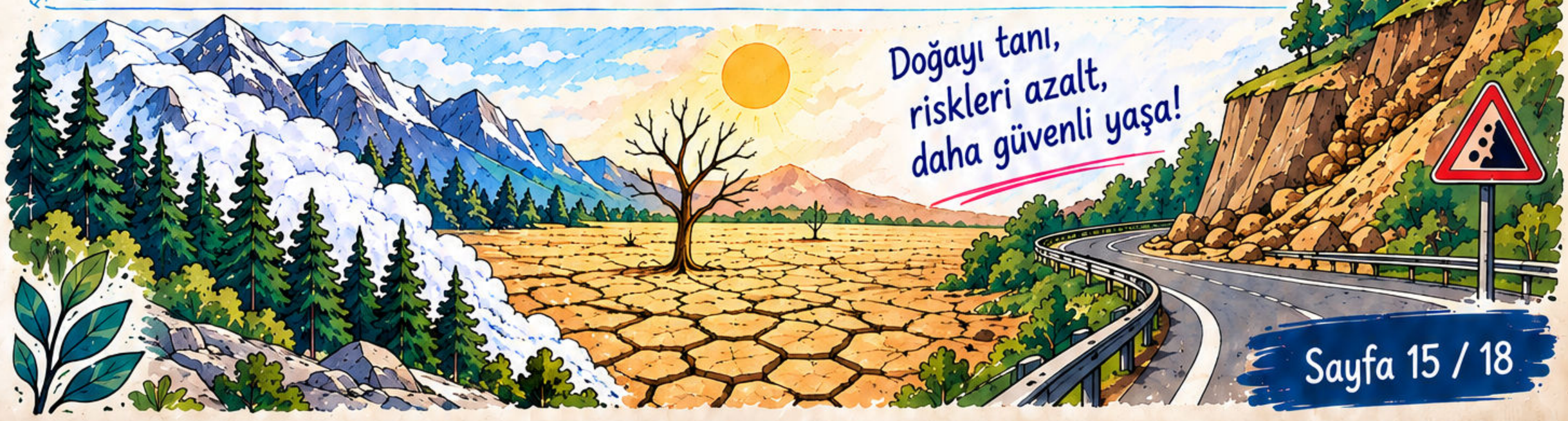
1. Her doğa olayı mutlaka afete dönüşür. ( )
2. Afetlere hazırılık yapmak zararları azaltabilir. ( )
3. Heyelan ile erozyon tamamen aynı olaydır. ( )
4. Sıcak ve kurak yazlar orman yangını tehlikesini artırabilir. ( )
5. Bazı alanlarda yer altı suyunun aşırı çekilmesi obruk oluşumuyla ilişkili olabilir. ( )
6. Kuraklık yalnızca Türkiye'nin tek bir kesiminde görülür. ( )
7. Sel suyundan yürüyerek karşıya geçmeye çalışmak güvenlidir. ( )
8. Çığ, kar kütlesinin yamaç boyunca hareket etmesidir. ( )
9. Bitki örtüsünü korumak erozyonu azaltmaya yardımcı olur. ( )
10. Bütün afetlerde aynı güvenlik davranışını uygulamalıyız. ( )



B Boşlukları Dolduralım

Deprem ∘ Erozyon ∘ Çığ ∘ AFAD ∘ Kuraklık ∘ Obruk ∘ Heyelan ∘ Risk

1. Yer kabuğundaki kırılmalar ve hareketler sonucunda oluşan sarsıntıya _____ denir.
2. Verimli toprağın su ve rüzgârla taşınmasına _____ denir.
3. Kar kütlesinin yamaç boyunca hızla hareket etmesine _____ denir.
4. Yağışların uzun süre beklenenden az olması sonucunda _____ yaşanabilir.
5. Yer altındaki boşlukların üzerindeki zeminin çökmesiyle _____ oluşabilir.
6. Toprak veya kaya kütlesinin yamaç boyunca kaymasına _____ denir.
7. Bir tehlikenin kayıp ve zarara yol açabilme ihtimaline _____ denir.
8. Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının kısa adı _____ şeklindedir.



Öğrendiklerimi Pekiştiriyorum

Doğayı tanı, daha güvenli bir gelecek kuralım!

C Kavramları Eşleştirelim

Aşağıdaki doğal afetleri, karşılarındaki doğru açıklamalarla eşleştiriniz. Her kavram için uygun harfi yazınız.

1	Sel		
2	Hortum		
3	Erozyon		
4	Orman yangını		
5	Çığ		

A	Toprağın su ve rüzgârla taşınması.
B	Ormandaki bitki örtüsünün kontrol dışı yanması.
C	Kar kütlesinin yamaçtan aşağı hareket etmesi.
D	Suların normalde kuru alanları kaplaması.
E	Kendi çevresinde dönerek ilerleyen güçlü hava sütunu.



Doğal afetleri tanımak, zararlarını azaltmanın ilk adımıdır.

D Türkiye Haritasında İpuçları

Aşağıdaki ipuçlarına uygun doğal afetleri, verilen kelimelerden seçerek yazınız. Her ipucu için bir kavram kullanınız.

1. Doğu Karadeniz'in bol yağışlı ve eğimli yamaçları: _____
2. Türkiye'nin batı ve güney kıyılarındaki sıcak ve kurak yazların yaşandığı ormanlık alanlar: _____
3. Konya Kapalı Havzası'nda görülen zemin çökmeleri: _____
4. Doğu Anadolu'nun yoğun kar alan dik yamaçları: _____

Kullanabileceğiniz kavramlar:

Heyelan • Orman yangını • Obruk • Çığ



Bu olaylar yalnızca örnek verilen alanlara özgü değildir.

E Karışık Harfleri Düzenleyelim

Aşağıda karışık verilen harfleri anlamlı doğal afet isimleri olacak şekilde düzenleyiniz.

1	2	3	4	5
REMDEP	KUBRO	ZYONERO	TUMHOR	YEAHENL
_____	_____	_____	_____	_____



Doğayı korumak, geleceğimizi korumaktır.

Engin DEMİRCİ

Öğrendiklerimi Pekiştiriyorum

Bilgilerimi kullanıyor, düşünüyor, yorumluyor ve pekiştiriyorum.



F. Ben Hangi Olayım?

Aşağıda verilen ipuçlarını okuyup hangi doğal olaya ait olduklarını yazınız.

1 Verimli toprağı su ve rüzgârla taşırım. Bitki örtüsü azaldığında etkilerim artabilir.



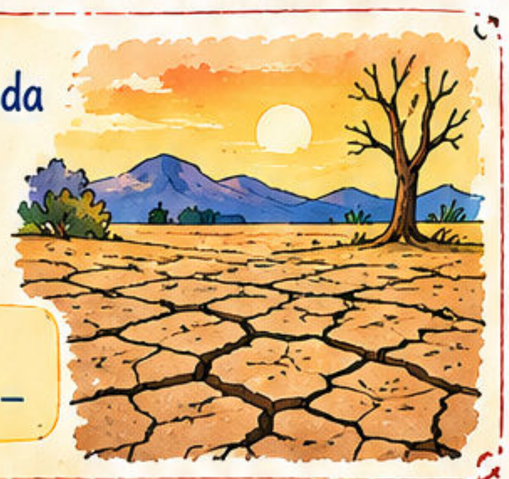
_____

2 Dağdaki kar kütlesi hızla aşağı hareket ettiğinde ortaya çıkarım.



_____

3 Yağışlar uzun süre azaldığında su kaynaklarını ve tarımı olumsuz etkileyebilirim.



_____

4 Yer altındaki boşlukların üzerindeki zemin çöktüğünde oluşabilirim.



_____

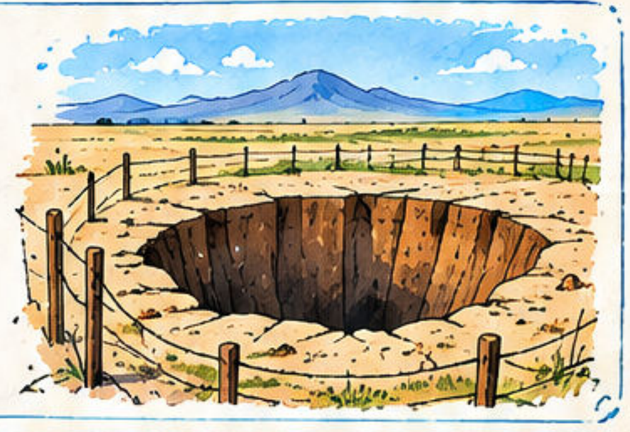
G. Bilgiyi Kullanıyorum

Aşağıdaki soruları düşünerek cevaplayınız. Cevaplarınızı defter düzeninde yazabilirsiniz.

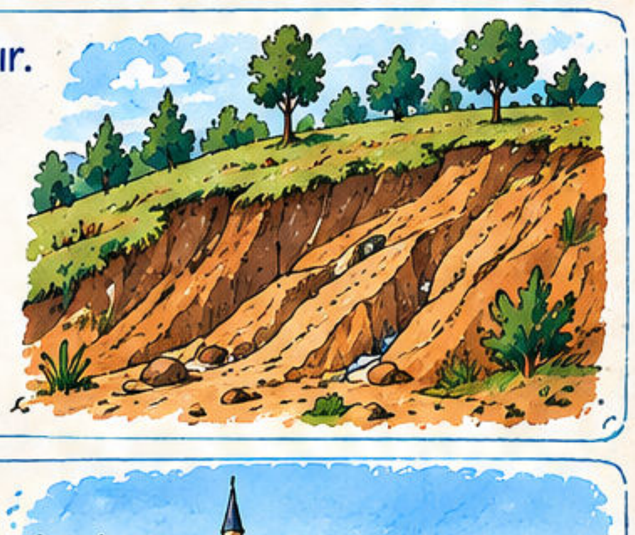
1 Bir mahallede su kanalları çöplerle tıkanmış ve şiddetli yağış bekleniyor. Hangi olayın zararları artabilir? Neden?



2 Konya'da obruk oluşuyorsa Türkiye'nin başka hiçbir yerinde obruk oluşmaz diyen bir öğrenci neden yanılıyor?



3 Bir yerde bitki örtüsü azalmış ve yağmur suları daha fazla toprağı taşımaya başlamıştır. Hangi süreç hızlanmış olabilir? Bir önlem yaz.



4 Yaşadığın ilde görülebilecek bir afeti seç. İnsanları, çevreyi veya günlük yaşamı nasıl etkileyebilir? Zararlarını azaltmak için bir öneri yaz.



Bilinçli birey, daha güçlü yarınlar...

CEVAP ANAHTARI

Öğrendiklerimizi Pekiştirelim

Bilgi Güvenli Yarınlar İçindir!

Doğru bilgi daha güvenli bir gelecek demektir.

A. Doğru-Yanlış

1	Y	6	Y
2	D	7	Y
3	Y	8	D
4	D	9	D
5	D	10	Y



B. Boşluk Doldurma

1	Deprem	5	Obruk
2	Erozyon	6	Heyelan
3	Çığ	7	Risk
4	Kuraklık	8	AFAD



C. Eşleştirme

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



D. Türkiye Haritasında İpuçları

1 Heyelan
2 Orman yangını
3 Obruk
4 Çığ



E. Karışık Harfler

1 Deprem
2 Obruk
3 Erozyon
4 Hortum
5 Heyelan



F. Ben Hangi Olayım

1 Erozyon
2 Çığ
3 Kuraklık
4 Obruk



G. Örnek yanıtlar

1 Sel veya su baskını; tıkalı kanallar su akışını engeller.

2 Uygun jeolojik ve hidrolojik koşullarda başka yerlerde de obruk oluşabilir.

3 Erozyon; bitki örtüsü korunabilir ve ağaçlandırma yapılabilir.

4 Seçilen afete ve öneriye göre değerlendirilir.

Afetleri tanımak, tehlikeleri fark etmek ve hazırlıklı olmak güvenli yaşamın önemli adımlarıdır.

Daha bilinçli daha güvenli bir Türkiye

