

AFETLER İLE İLGİLİ 10 SORU 10 CEVAP

1. Doğal afetlerin genel özellikleri nelerdir ve bir afet diğerini nasıl tetikleyebilir?.
2. Depremin "büyüklüğü" ile "şiddeti" arasındaki temel fark nedir?
3. Tsunami nasıl oluşur ve kıyıya ulaştığında ne gibi fiziksel değişimler gösterir?
4. Sel ve taşkın arasındaki farklar nelerdir?
5. Kuraklığın oluşma nedenleri nelerdir ve günümüzde en riskli bölgeler hangileridir?.
6. Erozyonun diğer afetlerden farkı nedir ve sosyal sonuçları neler olabilir?
7. Tropikal siklonlar (kasırga) hangi şartlarda oluşur ve bölgelere göre hangi isimleri alırlar?
8. Yıldırımdan korunmak için açık arazide ve araç içinde neler yapılmalıdır?
9. Salgın hastalıkların yayılmasında hangi faktörler etkilidir ve tarihsel süreçte nasıl bir değişim yaşanmıştır?
10. "Ekstrem doğa olayları" kaçaya ayrılır ve meteorolojik kökenli olanlara hangi örnekler verilebilir?

CEVAPLAR

1. Doğal afetlerin genel özellikleri nelerdir ve bir afet diğerini nasıl tetikleyebilir? Doğal afetler, doğanın işleyişi içinde gerçekleşen, can ve mal kaybına yol açan olaylardır. Bazıları sık, bazıları seyrek görülür ve oluşumları doğa olaylarıyla ilişkilidir. Bir doğal afet, zincirleme bir etkiyle başka bir afete neden olabilir; örneğin **depremler tsunamilere veya çığlara** yol açabilir. Ayrıca can ve mal kayıpları afetin sıklığıyla değil, doğrudan etkisiyle paraleldir.

2. Depremin "büyüklüğü" ile "şiddeti" arasındaki temel fark nedir? Depremin büyüklüğü, deprem sırasında açığa çıkan enerjinin sismograf ile ölçülen magnitüd cinsinden değeridir. **Depremin şiddeti** ise sarsıntının yeryüzünde insanlar, yapılar ve doğa üzerinde yarattığı hasar ve etkidir. Hasarı belirleyen unsurlar arasında depremin büyüklüğünün yanı sıra merkeze yakınlık, zemin özellikleri ve binaların dayanıklılığı yer alır.

3. Tsunami nasıl oluşur ve kıyıya ulaştığında ne gibi fiziksel değişimler gösterir? Tsunami; deniz altında gerçekleşen depremler, volkanik patlamalar veya kütle hareketleri sonucunda oluşan dev dalgalardır. Açık denizlerde saatte 500-950 km hızla ilerleyen ve dalga boyu 1 metreden az olan bu dalgalar, kıyıya yaklaştıkça derinliğin azalmasıyla **30 metre yüksekliğe** erişebilir. Dalga kıyıya vurduğunda su, önüne çıkan her şeyi sürükleyerek karanın iç kesimlerine doğru ilerler.

4. Sel ve taşkın arasındaki farklar nelerdir? Sel, akarsu yatağında ani ve hızlı gerçekleşen su fazlalığıyken; taşkın, suyun yataktan taşarak çevre düzlüklere yayılması ve göllenmesidir. Sel, eğimin fazla olduğu yerlerde aniden başlar; taşkın ise eğimin az olduğu bölgelerde görülür ve etki süresi daha uzundur. Taşkınlar ayrıca tarım alanlarının su altında kalmasıyla **kıtık ve salgın hastalıklara** da yol açabilir.

5. Kuraklığın oluşma nedenleri nelerdir ve günümüzde en riskli bölgeler hangileridir? Kuraklık; bir bölgede yağışın beklenenden az olması, yüksek sıcaklık ve buharlaşma etkisiyle ortaya çıkan uzun süreli bir afettir. Günümüzde kuraklığın en yoğun hissedildiği yerler Somali, Sudan, Etiyopya ve Çad gibi **Sahra altı Afrika ülkeleridir**. Küresel iklim değişimi ve aşırı su tüketimi nedeniyle gelecekte en büyük çevresel sorunun kuraklık olacağı öngörülmektedir.

6. Erozyonun diğer afetlerden farkı nedir ve sosyal sonuçları neler olabilir? Erozyon, toprak örtüsünün su veya rüzgâr etkisiyle aşınmasıdır. Diğer afetlerden farkı, **çok yavaş gerçekleşmesi** ve doğrudan ölüme sebep olmamasıdır, bu yüzden genellikle afet olarak algılanmaz. Ancak tarım alanlarındaki verimli toprağı yok ederek verimliliği düşürür, bu durum tarımsal üretimin azalmasına ve insanların başka yerlere **göç etmesine** neden olur.

7. Tropikal siklonlar (kasırga) hangi şartlarda oluşur ve bölgelere göre hangi isimleri alırlar? Bu rüzgarlar, deniz suyu sıcaklığının 27 °C üzerinde olduğu 5-30 derece enlemleri arasında ve okyanuslar üzerinde oluşur. Esmeye hızları saatte 118 km'nin üzerindedir. Bölgelere göre; Asya'da **tayfun**, ABD'de **tornado (hortum)**, Meksika Körfezi ve Antiller'de **hurricane**, Hint Okyanusu'nda ise **siklon** adını alırlar.

8. Yıldırımdan korunmak için açık arazide ve araç içinde neler yapılmalıdır? Açık arazideyseniz tek bir ağaç veya direktten uzak durmalı, en yüksek varlık siz olmamak için çukur bir yere geçip top gibi küçülmelisiniz. Metal nesnelere taşınmamalı ve sudan uzak durulmalıdır. Araç içindeyseniz pencereleri kapatıp **metallere dokunmadan** beklenmelidir. Ayrıca binaları korumak için paratoner kullanılmalıdır.

9. Salgın hastalıkların yayılmasında hangi faktörler etkilidir ve tarihsel süreçte nasıl bir değişim yaşanmıştır? Nüfus artışı, beslenme yetersizlikleri ve ulaşımın gelişmiş olması salgınların yayılmasını hızlandırır. Özellikle az gelişmiş Afrika ve Asya ülkelerinde (yaklaşık %80) daha yaygın görülür. Geçmişte milyonlarca can alan verem, kolera ve çiçek gibi hastalıklar, günümüzde **ilaç ve aşı tedavileri** sayesinde büyük bir tehdit olmaktan çıkmıştır.

10. "Ekstrem doğa olayları" kaçaya ayrılır ve meteorolojik kökenli olanlara hangi örnekler verilebilir? Ekstrem doğa olayları üç ana kategoriye ayrılır: **Astronomik** (meteor düşmesi), **Meteorolojik-Hidrometeorolojik** ve **Jeolojik** (deprem, tsunami vb.). Meteorolojik kökenli olanlara ekstrem sıcaklıklar, fırtınalar, tropik rüzgarlar, şiddetli yağışlar, sel, taşkın ve kuraklık örnek verilebilir.