

4. SINIF SOSYAL BİLGİLER DERSİ

"İnsanlar, Yerler ve Çevreler" Ünitesi Çalışma Kılavuzu

Sevgili 4. Sınıf Öğrencisi! Bu çalışma kılavuzu, "İnsanlar, Yerler ve Çevreler" ünitesinde öğrendiğin bilgileri kolayca tekrar etmen, konuları pekiştirmen ve sınavlarına eksiksiz hazırlanman için özel olarak düzenlendi. Çevremizi, haritaları, yönlerimizi ve doğayı keşfedeceğimiz bu yolculuğa kılavuzunu dikkatle inceleyerek başlayabilirsin!

1. Kapsamlı Ünite Özet Kılavuzu

1.1. Konum Belirleme ve Yön Bulma Yöntemleri

Bulduğumuz bir yeri tarif etmek, aradığımız bir adresi bulmak veya doğada kaybolmamak için yönlerden yararlanırız. Yönler, bulunduğumuz noktaya göre bir yerin ne tarafta kaldığını açıklamamızı sağlar.

- Ana Yönler:** Doğu, Batı, Güney ve Kuzey olmak üzere 4 ana yön bulunur.
- Ara Yönler:** Ana yönlerin arasında kalan alanları tarif etmek için kullanılır. Bunlar; Kuzeydoğu, Kuzeybatı, Güneydoğu ve Güneybatı'dır.

Başlıca Yön Bulma Yöntemleri:

- Güneş:** Güneşli bir günde sağ kolumuzu Güneş'in doğduğu yöne (doğuya) uzatırsak sol kolumuz batıyı, önümüz kuzeyi, arkamız ise güneyi gösterir. Ayrıca öğle vakti Güneş tam tepedeyken yere dikilen bir çubuğun gölgesi en kısa hâlini alır ve bu gölgenin ucu daima **kuzeyi** gösterir.
- Pusula:** Yön bulmanın en kolay, güvenilir ve kesin yoludur. Pusula yatay tutulduğunda renkli/kırmızı ibresi daima **kuzeyi** gösterir. Doğru sonuç almak için pusulanın yakınında metal eşya veya mıknatıs bulunmamalıdır.
- Kutup Yıldızı (Demir Kazık):** Gece yön bulmada kullanılır ve daima **kuzeyi** gösterir. Gökyüzündeki en parlak yıldızlardan olan Kutup Yıldızı, 7 yıldızdan oluşan ve eğik bir kahve cezvesine benzeyen Büyük Ayı takımyıldızı yardımıyla bulunur. Büyük Ayı'nın son iki yıldızı arasındaki mesafenin yaklaşık 5 katı kadar ötesine bakıldığında Kutup Yıldızı'na ulaşılır. Bu yıldız aynı zamanda Küçük Ayı takımyıldızı zincirinin en ucundaki birinci yıldızdır.
- Doğadaki İzler (Yosunlar ve Karınca Yuvaları):** Ağaç gövdelerinin, taşların ve kayaların yosun tutan tarafı güneş görmediği için daima **kuzeyi** gösterir. Karınca yuvalarının toprak yığılı tarafı kuzeyden gelen soğuk rüzgârları engellemek için kuzeydedir; yuvanın açık olan giriş kapısı ise daima **güneyi** gösterir.
- Mezarlıklar ve Camiler:** Müslüman mezarlıklarında mezarın baş tarafı **batıyı**, ayak tarafı **doğuyu** gösterir. Hristiyan mezarlıklarında ise baş taraf **güneyi** gösterir. Cami minarelerindeki şerefe kapıları daima **güney** yönüne bakar.
- Saat Yöntemi:** Kol saatinin akrebi Güneş'e doğru tutulduğunda, akrep ile saatin 12 noktası arasındaki açının tam ortasından geçen açıortay çizgisi **güneyi** gösterir.
- GPS ve Navigasyon:** Dünya yörüngesindeki uydular aracılığıyla çalışan bu sistem, cep telefonları ve akıllı cihazlar üzerinden noktasal konum tespiti sağlayan en modern teknolojidir.

Öğrenci İpucu: Sadece tek bir ana yönü (örneğin kuzeyi) bulduğunda, yüzünü kuzeye dönerek diğer tüm yönleri kolayca tespit edebilirsin: Önün kuzeyken arkan güney, sağın doğu, solun ise batı olur!

1.2. Kroki ve Harita Bilgisi

Çevremizi, okulumuzu veya mahallemizi tanımak ve tarif etmek için kroki ve haritalardan yararlanırız.

- Kroki:** Bir yerin kuş bakışı (tepeden) görünümünün, belirli bir ölçü kullanılmadan (göz kararı) kâğıt üzerine aktarılmasıdır. Krokilerde gerçek uzunlukların ne oranda küçültüldüğü belli değildir (ölçek bulunmaz). Çizimlerde basit geometrik şekiller (kare, dikdörtgen) ve yön oku kullanılır.
- Siyasi Harita:** Ülkemizdeki illerin dağılışını, komşu ülke sınırlarını, ilçeleri ve yüz ölçümlerini gösteren haritalardır.

- **Fiziki Harita:** Yeryüzündeki dağ, ova, plato, vadi gibi kabartı ve çukurlukları renklerle gösteren haritalardır. Bu haritalardaki renkler bitki örtüsünü değil, doğrudan **deniz seviyesine göre yükselti ve derinlikleri** ifade eder:
 - **Yeşil:** Deniz seviyesine yakın alçak yerleri ve kıyı ovalarını (0-500 m) gösterir.
 - **Sarı:** Orta yükseltideki plato ve dalgalı düzlükleri (500-1000 m) gösterir.
 - **Kahverengi:** Yüksek dağlık alanları (1000 m ve üzeri) gösterir. Kahverengi koyulaştıkça yükselti artar.
 - **Mavi:** Deniz, göl ve akarsuları gösterir. Mavi koyulaştıkça su kütesinin derinliği artar.
- **Yer Şekilleri ve Nüfus İlişkisi:** Belirli bir alanda yaşayan insan sayısına *nüfus* denir. Nüfus ülkemizin her yerinde eşit dağılmamıştır. Yer şekillerinin engebeli ve yüksek olduğu dağlık bölgelerde iklim sert ve ulaşım zor olduğu için nüfus **seyrek**; yer şekillerinin düz, verimli ve ulaşımın kolay olduğu ovalarda ise nüfus daha **yoğundur**.

Ders İpucu: Krokiler ile haritalar arasındaki en temel fark, krokilerde ölçek (küçültme oranı) olmaması ve çizimlerin tamamen göz kararı yapılmasıdır!

1.3. Doğal ve Beşerî Unsurlar ile Kültürel İzler

Çevremizdeki tüm unsurlar oluşum şekillerine göre iki ana gruba ayrılır:

- **Doğal Unsurlar:** İnsan eli değmeden, doğada kendiliğinden var olan canlı ve cansız varlıklardır. Denizler, göller, akarsular, dağlar, ormanlar, hava, toprak ve peribacaları birer doğal unsurdur.
- **Beşerî Unsurlar:** İnsanların kendi ihtiyaçları doğrultusunda akıl, emek ve teknoloji kullanarak inşa ettiği veya değiştirdiği yapılarıdır. Binalar, fabrikalar, yollar, barajlar, köprüler, tarihî çeşmeler ve taşıtlar beşerî unsurlardır.
- **Kültürel İzler:** Türkülerimiz, efsanelerimiz ve şiirlerimiz bölgenin coğrafi yapısı, iklimi ve yaşanan doğa olayları hakkında zengin izler taşır. Örneğin "*Çarşamba'yı Sel Aldı*" türküsü, o yörenin bol yağış alan iklimini ve yaşanan sel felaketlerinin toplum hafızasındaki yerini gösterir.

1.4. Hava Olayları ve Meteoroloji

- **Hava Olayları:** Atmosferde meydana gelen ısınma, soğuma, rüzgâr, yağmur, kar, don ve sis gibi kısa süreli atmosfer hareketleridir. Gün içinde hızla değişebileceği gibi birkaç gün de sürebilir. İnsanlar giyim tercihlerini, ulaşım planlarını ve tarımsal faaliyetlerini günlük hava durumuna göre belirler.
- **Meteoroloji:** Atmosferdeki hava olaylarını, değişimleri ve atmosfer hareketlerini inceleyen bilim dalıdır. Hava tahminlerini yürüten uzmanlara **meteorolog** denir. Ülkemizde hava tahminlerini resmî olarak yürütmekle görevli kurum **Meteoroloji Genel Müdürlüğüdür**.

1.5. Doğal Afetler ve Deprem Bilinci

İnsanların kontrolü dışında aniden meydana gelen, büyük can ve mal kayıplarına yol açabilen doğa olaylarına **doğal afet** adı verilir.

- **Başlıca Doğal Afetler:**
 - **Sel:** Aşırı yağışlar veya hızlı kar erimeleri sonucu akarsu yataklarının taşmasıdır. Selden korunmak için ağaçlandırma yapılmalı ve dere yataklarına yerleşim kurulmamalıdır.
 - **Heyelan (Toprak Kayması):** Eğimli ve dik yamaçlarda aşırı yağışla doymunlaşan toprağın kütle hâlinde kaymasıdır. Ülkemizde en çok dik ve bol yağışlı Karadeniz Bölgesi'nde görülür.
 - **Çığ:** Eğimli dağ yamaçlarında biriken kalın kar örtüsünün bir sarsıntıyla aşağıya doğru yuvarlanmasıdır.
 - **Fırtına:** Saatteki hızı 100-110 km'yi aşan yıkıcı rüzgârlardır.
 - **Deprem:** Yer kabuğundaki fay hatlarının kırılmasıyla aniden meydana gelen sarsıntılardır. Deprem büyüklüğü **sismograf** cihazıyla kaydedilir. Ülkemizde en yıkıcı zarara yol açan afet türüdür. Karaman ve çevresi deprem tehlikesinin en az olduğu bölgelerdendir.
- **Deprem Öncesi Alınacak Tedbirler:** Binalar zemin etüdü yapılarak sağlam inşa edilmelidir. Evdeki dolap ve ağır eşyalar duvara sabitlenmelidir ("Tehlike Avı"). Ailece Acil Durum Planı yapılmalı, toplanma alanı belirlenmeli ve içerisinde düdük, fener, su, bisküvi, ilk yardım çantası, radyo ve yedek piller olan bir **Afet ve Acil Durum Çantası** hazırlanmalıdır.
- **Deprem Sırasında:** Panik yapmadan sağlam bir eşyanın (koltuk, baza, çalışma masası yanı) kenarında **"ÇÖK - KAPAN - TUTUN"** pozisyonu alınmalıdır. Sarsıntı bitene kadar yer değiştirilmemeli; asansör, balkon ve merdivenlerden uzak durulmalıdır.

- **Deprem Sonrasında:** Sarsıntı tamamen durunca gaz, su ve elektrik vanaları kapatılmalı, afet çantası alınarak acil çıkış merdivenlerinden toplanma alanına gidilmelidir. Telefon hatları yalnızca acil durumlar için kısa mesajla kullanılmalıdır.

2. Kapsamlı Terimler Sözlüğü (Glossary)

Terim	Tanım / Açıklama
Yön	Bulunduğumuz noktaya göre bir yerin bulunduğu tarafı veya bilinen bir noktaya göre doğrultusunu gösteren kavram.
Kroki	Bir yerin kuş bakışı görünümünün, ölçek kullanılmadan göz kararı ve basit geometrik sembollerle çizilmiş taslağı.
Siyasi Harita	Ülke sınırlarını, şehirlerin dağılışını, komşuları ve yönetim birimlerini gösteren harita türü.
Fiziki Harita	Yeryüzünün kabartı ve çukurluklarını (dağ, ova, vadi) yükselti basamaklarına göre renk tonlarıyla gösteren harita.
Doğal Unsur	İnsan müdahalesi ve emeği olmadan doğada kendiliğinden oluşmuş canlı ve cansız tüm varlıklar.
Beşerî Unsur	İnsanların kendi ihtiyaçlarını karşılamak üzere emek ve akılla meydana getirdiği yapılar ve yapay çevre.
Meteoroloji	Atmosferde meydana gelen hava olaylarını, sıcaklık, nem ve rüzgâr değişimlerini inceleyen bilim dalı.
Meteorolog	Atmosfer hareketlerini inceleyerek kısa ve orta vadeli hava tahmin raporlarını hazırlayan uzman.
Doğal Afet	İnsan iradesi dışında aniden gerçekleşen, çevreye ve canlılara büyük zararlar verebilen doğa kaynaklı olaylar.
Heyelan	Aşırı yağış alan eğimli arazilerde suya doyan toprak tabakasının yer çekimiyle aşağıya kayması (toprak kayması).
Deprem	Yer kabuğundaki fay hatlarının hareket edip kırılmasıyla oluşan dalgaların yeryüzünü sarsması olayı.
Sismograf	Yer kabuğundaki sismik titreşimleri, depremin büyüklüğünü ve dalga süresini kaydeden bilimsel cihaz.
Çök-Kapan-Tutun	Deprem sarsıntısı anında baş ve boyun bölgesini korumak için sağlam bir eşya kenarında alınan hayat kurtarıcı pozisyon.
GPS / Navigasyon	Dünya etrafındaki uydulardan alınan sinyallerle yeryüzünde kesin konum ve güzergâh tespit eden modern sistem.
Acil Durum Planı	Afet öncesi, sırası ve sonrasında aile bireylerinin yapacağı görevleri ve toplanma yerini belirleyen eylem planı.

3. Kısa Yanıtlı Kontrol Testi (10 Soru)

1. Ana yönler ve ara yönler nelerdir?

2. Bulutsuz ve güneşli bir günde yere dikilen çubuk yardımıyla yön nasıl bulunur?

3. Gece yön bulmada kullanılan Kutup Yıldızı hangi takımyıldızı yardımıyla bulunur ve hangi yönü gösterir?

4. Krokilerin haritalardan en belirgin farkı ve çizim özellikleri nelerdir?

5. Fiziki haritalarda yeşil, sarı ve kahverengi renkler hangi yeryüzü özelliklerini ve yükselti durumlarını ifade eder?

6. Doğal unsur ve beşerî unsur arasındaki fark nedir? İkişer örnek veriniz.

7. Meteoroloji nedir ve ülkemizde hava tahmin çalışmalarını hangi resmî kurum yürütür?

8. Ülkemizde en çok Karadeniz Bölgesi'nde görülen heyelan afeti nedir ve korunmak için ne yapılmalıdır?

9. Afet ve acil durum çantasında bulunması gereken temel malzemelerden en az beş tanesini sayınız.

10. Deprem sırasında kapalı alanda uygulanması gereken temel korunma hareketi nedir ve nasıl yapılır?

4. Kontrol Testi Cevap Anahtarı

1. Soru Cevabı:

Doğu, Batı, Güney ve Kuzey olmak üzere dört tane ana yön bulunmaktadır. Ana yönlerin arasında kalan Kuzeydoğu, Kuzeybatı, Güneydoğu ve Güneybatı ise ara yönlerdir. Yönler, bilinen bir referansa göre bir yerin doğrultusunu kesin olarak tarif etmemizi sağlar.

2. Soru Cevabı:

Güneşli bir günde öğle vaktinde yere dikilen bir çubuğun gölgesi en kısa seviyededir. Bu en kısa gölgenin gösterdiği yön daima kuzeyi işaret eder. Kuzey bulunduktan sonra yüz kuzeye dönülerek arkada güney, sağda doğu ve solda batı yönleri tespit edilir.

3. Soru Cevabı:

Kutup Yıldızı (Demir Kazık), gökyüzündeki Büyük Ayı takımyıldızının son iki yıldızı arasındaki mesafenin 5 katı kadar ötesine bakılarak bulunur. Küçük Ayı zincirinin ucunda yer alır ve konumu değişmeksizin daima tam kuzeyi gösterir.

4. Soru Cevabı:

Kroki, bir yerin kuş bakışı görünümünün herhangi bir matematiksel oran (ölçek) kullanılmadan, göz kararı ve kaba taslak çizilmesidir. Haritalarda kesin bir ölçek bulunurken krokilerde küçültme oranı belirsizdir; basit geometrik şekiller ve yön oku kullanılır.

5. Soru Cevabı:

Fiziki haritalarda yeşil renk deniz seviyesine yakın alçak ovaları (0-500 m), sarı renk orta yükseltideki plato ve dalgalı düzlükleri (500-1000 m), kahverengi ve koyu tonları ise yüksek dağlık alanları (1000 m üzeri) gösterir. Mavi ise deniz, göl ve akarsuların derinliğini simgeler.

6. Soru Cevabı:

Doğal unsurlar insan müdahalesi olmadan doğada kendiliğinden var olan yapılardır (ör. Van Gölü, Ağrı Dağı). Beşerî unsurlar ise insanların akıl, ihtiyaç ve emekle inşa ettikleri yapılardır (ör. Boğaziçi Köprüsü, okul binaları).

7. Soru Cevabı:

Meteoroloji, atmosferde oluşan sıcaklık, rüzgâr, yağış gibi hava olaylarını ve değişimlerini inceleyen bilim dalıdır. Ülkemizde hava tahminlerini ve meteorolojik uyarıları yürüten yetkili kurum Meteoroloji Genel Müdürlüğüdür.

8. Soru Cevabı:

Heyelan, dik ve eğimli arazilerde bol yağışla suya doyan toprağın kaymasıdır. Karadeniz'de yaygındır. Korunmak için yamaçlardaki doğal orman örtüsü korunmalı, ağaçlandırma yapılmalı, yamaçlara istinat duvarları ve drenaj kanalları inşa edilmeli, riskli yerler yerleşime açılmamalıdır.

9. Soru Cevabı:

Afet çantasında; dayanıklı kuru gıdalar, temiz su, ilk yardım çantası, düdük, pilli el feneri, radyo, yedek piller, hijyen malzemeleri, mevsimlik giysi ve önemli evrak fotokopileri bulunmalıdır.

10. Soru Cevabı:

Temel hareket "ÇÖK - KAPAN - TUTUN" pozisyonudur. Sağlam bir eşyanın (koltuk veya dayanıklı masa yanı) yanında diz çökülür, baş ve ense kollar arasına alınarak kapanılır ve sarsıntı bitene dek sağlam noktaya iki elle tutunulur. Asansör ve merdivenlerden uzak durulur.

5. Kompozisyon Biçiminde Derinleşme Soruları (5 Soru)

1. Soru: Çevremizdeki doğal ve beşerî unsurların insan yaşamı üzerindeki etkilerini düşünerek, yaşadığınız bölgedeki doğal unsurların insanların günlük alışkanlıklarına ve ekonomik faaliyetlerine etkilerini açıklayan bir kompozisyon yazınız.

2. Soru: Teknolojinin gelişmediği eski çağlardan günümüzdeki GPS teknolojisine kadar insanoğlunun yön bulma yöntemlerindeki gelişimini değerlendiriniz. Doğal yön bulma yöntemleri ile modern cihazların avantaj ve dezavantajlarını karşılaştırınız.

3. Soru: Türkiye'nin bir deprem ülkesi olduğu gerçeğinden hareketle; bir ailenin deprem öncesinde, deprem anında ve deprem sonrasında alması gereken tedbirleri aşama aşama anlatan kapsamlı bir acil durum rehberi kompozisyonu oluşturunuz.

4. Soru: "Çarşamba'yı Sel Aldı" örneğinde olduğu gibi, bir bölgenin coğrafi özellikleri, iklimi ve yaşanan doğal afetleri o bölgenin türkülerine, efsanelerine ve kültürüne nasıl yansır? Çevre ile kültür arasındaki bu ilişkiyi örneklerle açıklayınız.

5. Soru: Bir yerin fiziki ve siyasi haritalarını inceleyerek o bölgenin yerleşim durumu, nüfus yoğunluğu ve arazi yapısı hakkında ne tür çıkarımlarda bulunabiliriz? Fiziki haritadaki renklerin anlamlarından yararlanarak detaylıca anlatınız.