DERS KUTUSU
DERSKUTUSU.COM

ÇALIŞMA KÂĞIDI
10. Sınıf · Coğrafya · 5. Hafta

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

Mekânsal Verilerin Haritalara Aktarılması: Harita Oluşturma Sürecinin Adımları ve Uygulama Örnekleri

Mekânsal verileri haritaya aktarma sürecinin altı temel adımını sırasıyla açıklar. · Harita üzerindeki konumsal, doğrusal ve yüz ölçümsel verileri nokta, çizgi ve alan sembolleriyle eşleştirir. · Başlık, lejant, ölçek, yön oku ve coğrafi koordinat gibi temel harita elemanlarını doğru kullanır.

HATIRLAYALIM

- Harita oluşturma süreci; amaç belirleme, araç-yöntem seçme, veri toplama, harita türü seçme, verileri harita elemanlarıyla aktarma ve kullanıp düzenleme adımlarından oluşur.
- Mekânsal veriler haritaya nokta (zirve, kuyu, okul), çizgi (akarsu, yol, fay) ve alan (göl, orman, il sınırı) sembolleriyle aktarılır.
- Haritada kullanılan özel işaret ve renklerin ne anlama geldiğini açıklayan bölüme lejant (harita anahtarı) denir.

1 EŞLEŞTİRME

Coğrafi unsurları haritaya aktarılırken kullanılan geometrik sembol türleriyle eşleştiriniz.

MEKÂNSAL VERİ SEMBOL TÜRLERİ

Nokta (•)	Çizgi (—)	Alan (▪)	Lejant
Zirve, Kuyu, Okul	Akarsu, Yol, Fay	Göl, Orman, İl	Sembol anahtarı

1. ☐ Dağ zirvesi, su kuyusu ve afet toplanma noktası
2. ☐ Akarsu ağı, kara yolu, demir yolu ve diri fay hattı
3. ☐ Göl yüzeyi, ormanlık bölge ve tarım arazisi
4. ☐ Harita işaretlerinin açıklandığı kılavuz tablo

a) Nokta sembolü
b) Alan sembolü
c) Lejant (Harita anahtarı)
d) Çizgi sembolü

2 DOĞRU MU, YANLIŞ MI?

Harita oluşturma süreci ve sembollerle ilgili ifadeleri Doğru/Yanlış olarak belirleyiniz.

DOĞRUSAL VE ALANSAL VERİ AYRIMI

Çizgisel (Doğrusal) Veriler	Alansal (Yüzeysel) Veriler
Akarsu, Kara yolu, Demir yolu	Göl, Baraj, Orman sahası
Boru hattı, Fay kuşağı	Tarım alanı, İdari bölge

	D	Y
Akarsular, kara yolları ve boru hatları haritada çizgi sembolüyle gösterilir.	☐	☐
Lejant olmadan tematik bir haritadaki özel renk ve semboller eksiksiz okunabilir.	☐	☐
CBS yazılımları, GPS ve uydu görüntüleri mekânsal veri toplama ve işleme araçlarıdır.	☐	☐
Van Gölü ve Konya Ovası gibi geniş yüzeyler nokta sembolüyle haritaya aktarılır.	☐	☐

3 ÇOKTAN SEÇMELİ

Bir ilçenin deprem toplanma alanlarını gösterecek harita tasarımında ilk yapılması gereken adım hangisidir?

HARİTA TASARIMINDA İLK İKİ ADIM

1. Amaç Belirleme	2. Araç ve Yöntem Seçme
Ne için ve kime çizilecek?	CBS, GPS, Uydu görüntüsü
Örn: Afet toplanma haritası	Altlık harita ve ölçek seçimi

(A) Harita oluşturma amacını net olarak belirlemek
(B) Toplanan verileri lejant kutusuna yerleştirmek
(C) Basılı haritayı kullanıcı görüşüne göre düzenlemek
(D) Çizgi ölçeği kesir ölçeğe dönüştürüp boyamak

4 KISA CEVAP

Haritadaki küçültme oranını gösteren ve iki nokta arasındaki gerçek uzaklığı hesaplamaya yarayan harita elemanı nedir?

TEMEL HARİTA ELEMANLARI

Başlık & Çerçeve	Ölçek & Yön Oku	Lejant & Koordinat
Konuyu ve sınırı verir	Mesafe ve Kuzey (K)	İşaretler ve enlem-boylam
Üst orta bölümde	1/100.000 veya çizgi	Harita anahtarı kutusu

5 ÇOKTAN SEÇMELİ

Okul bahçesi ve yakın çevresinin afet tahliye krokisini/haritasını çizen bir öğrencinin acil çıkış güzergâhını hangi sembolle göstermesi en uygundur?

(A) Yönlü çizgi (ok) sembolüyle
(B) Eş yükselti eğrisiyle
(C) Koyu mavi alan dolgusuyla
(D) Yalnızca kesir ölçek rakamıyla

6 TABLOYU TAMAMLA

Harita elemanları ve üstlendikleri görevler tablosundaki boşlukları tamamlayınız.

Harita Elemanı	Temel Görevi	Örnek Gösterim
Başlık		Türkiye Fiziki Haritası
Lejant	Sembol ve renklerin anlamını açıklar	
Ölçek		1 / 500.000
Yön Oku	Kuzey doğrultusunu gösterir	

7 BOŞLUK DOLDURMA

Cümlelerdeki boşlukları uygun kavramlarla tamamlayınız.

lejant | koordinat | tematik | izoplet

1. Belirli bir konuya (iklim, nüfus, tarım) odaklanan özel haritalara _____ harita denir.
2. Haritadaki özel işaretlerin açıklandığı bölüme harita anahtarı veya _____ adı verilir.
3. Haritalanan bölgenin Dünya üzerindeki mutlak konumunu _____ ağ çizgileri gösterir.

8 ŞİFRELİ KELİME

İpuçlarından yararlanarak kavramları yazınız ve harita işaretlerini açıklayan şifre kelimeyi bulunuz.

Gemi ve yük indirme noktası olan kıyı tesisi
Ekvator'a paralel uzanan açısal koordinat çizgisi
Kayaç ve yer yapısını inceleyen yer bilimi
Göl ve orman gibi geniş yüzeyleri gösteren sembol türü
Zirve ve kuyu gibi konumsal verileri gösteren sembol
Belirli bir konuya odaklanan özel harita türü

Turuncu kutulardaki harfler yukarıdan aşağıya:

_____

9 AÇIK UÇLU · DÜŞÜN

Harita oluşturma sürecinin son adımında 'haritayı kullanma ve yeniden düzenleme' aşamasının bulunmasının önemini açıklayınız.

6. ADIM: KULLANMA VE YENİDEN DÜZENLEME

Harita Kontrolü	Güncelleme Süreci
Sembol ve ölçek doğruluğu	Yeni yol, bina ve sınırların eklenmesi
Okunabilirlik testi	Dinamik CBS katmanı yenileme

10 SIRALAMA

Mekânsal verilerin haritalara aktarılması sürecindeki adımları baştan sona doğru sıralayınız.

HARİTA OLUŞTURMA SÜRECİ (6 ADIM)

1-2. Amaç & Araç	3. Veri Toplama	4-5. Tür & Aktarım	6. Düzenleme
Hedef ve CBS seçimi	Saha, GPS, İstatistik	Sembol ve elemanlar	Kontrol ve güncelleme

- ☐ Hazırlanan haritanın kontrol edilerek kullanılması ve yeniden düzenlenmesi
- ☐ Saha çalışması, GPS veya uzaktan algılama ile mekânsal verilerin toplanması
- ☐ Harita oluşturma amacının belirlenmesi ve araç-yöntem seçimi
- ☐ Amaca uygun harita türünün (genel/tematik) seçilip verilerin sembollerle aktarılması

11 ÇOKTAN SEÇMELİ

Bir araştırmacı Türkiye'deki fındık üretim bölgelerini, ana demir yolu hatlarını ve liman kentlerini aynı haritada gösterecektir. Sırasıyla hangi sembolleri kullanmalıdır?

KARMA HARİTADA SEMBOL SEÇİMİ

Fındık Bölgesi	Demir Yolu Hattı	Liman Kenti
Yüzey kaplar	Doğrusal uzanır	Konumsal merkezdir
Alan Sembolü (▪)	Çizgi Sembolü (—)	Nokta Sembolü (●)

(A) Alan — Çizgi — Nokta
(B) Nokta — Alan — Çizgi
(C) Çizgi — Nokta — Alan
(D) Alan — Nokta — Çizgi

12 EŞLEŞTİRME

Harita oluşturma adımlarını bu adımlarda yapılan örnek çalışmalarla eşleştiriniz.

VERİ TOPLAMA VE AKTARMA TEKNOLOJİLERİ

GPS / GNSS	Uzaktan Algılama	İstatistik Kurumu	CBS (GIS)
Hassas nokta konumu	Uydu ve dron verisi	Nüfus ve ekonomik veri	Katmanlı harita üretimi

- ☐ 1. 2. Adım: Araç ve Yöntem Seçme
- ☐ 2. 3. Adım: Veri Toplama
- ☐ 3. 4. Adım: Harita Türü Seçme
- ☐ 4. 5. Adım: Verileri Haritaya Aktarma

a) Fiziki, siyasi veya tematik harita türüne karar verme
b) CBS yazılımı, dron veya altlık harita belirleme
c) Arazide GPS ile konum ölçümü ve istatistik derleme
d) Nokta, çizgi, alan sembolleri ve lejantı yerleştirme

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