DERS KUTUSU
DERSKUTUSU.COM

ÇALIŞMA KÂĞIDI
9. Sınıf · Coğrafya · 6. Hafta

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

Mekânın Aynası Haritalar: Harita Elemanları, Projeksiyonlar, Harita Türleri ve Ölçek

Haritanın tanımını, kroki ile farkını ve temel harita elemanlarını (başlık, ölçek, lejant, yön oku, koordinat) açıklar. · Harita çizimlerinde oluşan bozulmaların nedenlerini ve silindirik, konik, düzlem projeksiyon yöntemlerini karşılaştırır. · Haritaları kullanım amaçlarına ve ölçeklerine göre sınıflandırır; kesir ve çizgi ölçeklerle uzunluk hesaplamaları yapar.

HATIRLAYALIM

- Kuşbakışı çizimin harita sayılması için ölçek şarttır; ölçeksiz taslak çizimlere kroki denir.
- Bozulmaları azaltmak için Ekvator'da Silindirik, Orta Kuşak'ta (Türkiye) Konik, Kutuplarda Düzlem projeksiyon kullanılır.
- Gerçek Uzunluk = Harita Uzunluğu × Ölçek Paydası; cm'den km'ye çevirirken 5 sıfır silinir ($\frac{1}{500.000}$ ölçekte 1 cm = 5 km).

1 EŞLEŞTİRME

Haritacılık kavramlarını ve projeksiyon yöntemlerini açıklamalarıyla eşleştiriniz.

Lejant	Silindirik	Konik	Düzlem (Ufki)
Sembol ve renk dili	Ekvator (0°-30°)	Orta Kuşak (Türkiye)	Kutuplar ve dar alan

☐ 1. Lejant (Harita Anahtarı)	a) Ekvator ve çevresini (0°-30°) en az bozulmayla gösteren yöntem
☐ 2. Silindirik Projeksiyon	b) Haritadaki özel işaret, sembol ve renklerin anlamını açıklayan bölüm
☐ 3. Konik Projeksiyon	c) Orta kuşak ülkelerini (Türkiye, 30°-60°) en az hatayla gösteren yöntem
☐ 4. Düzlem Projeksiyon	d) Kutup bölgelerini ve dar alanları en az bozulmayla gösteren yöntem

2 DOĞRU MU, YANLIŞ MI?

Harita bilgisi ve ölçek özellikleriyle ilgili ifadelerden doğru olanlara D, yanlış olanlara Y yazınız.

Başlık & Ölçek	Lejant & Yön	Kroki Farkı	Fiziki Harita
Amaç ve küçültme oranı	Harita dili ve kuzey oku	Krokide ölçek bulunmaz	Yükselti ve eğim okunur

	D	Y
Kuşbakışı çizilen ancak ölçeği bulunmayan taslak çizimlere kroki denir.	☐	☐
Harita çizimlerinde oluşan bozulmaların temel nedeni Dünya'nın küresel şeklidir.	☐	☐
Siyasi (idari) haritalardan dağların yükselti ve eğim değerleri doğrudan okunabilir.	☐	☐
$\frac{1}{25.000}$ ölçekli haritanın ayrıntıyı gösterme gücü $\frac{1}{2.000.000}$'dan fazladır.	☐	☐

3 ÇOKTAN SEÇMELİ

Görseldeki projeksiyon kurallarına göre silindirik projeksiyonla çizilen Dünya haritasında hangi ülkede bozulma en fazladır?

PROJEKSİYON YÖNTEMLERİ VE EN AZ BOZULMA KUŞAKLARI

Silindirik (0°-30°)	Konik (30°-60°)	Düzlem (60°-90°)
Brezilya, Endonezya, Kenya	Türkiye, Fransa, Japonya	Norveç, İzlanda, Kutuplar

(A) Brezilya (B) Endonezya (C) Norveç (D) Kenya

4 KISA CEVAP

$\frac{1}{600.000}$ ölçekli bir haritada iki kent arası 8 cm ölçüldüğüne göre gerçek kuş uçuşu uzaklık kaç km'dir?

UZUNLUK FORMÜLÜ · 5 SIFIR KURALI

Gerçek Uzunluk (GU) = Harita Uzunluğu (HU) × Ölçek Paydası

1 : 600.000 ölçekte 5 sıfır silinir → 1 cm = 6 km | 8 cm × 6 km = 48 km

5 TABLOYU TAMAMLA

Büyük ölçekli ($\frac{1}{20.000}$) ve küçük ölçekli ($\frac{1}{5.000.000}$) haritaların karşılaştırma tablosunu tamamlayınız.

Karşılaştırma Ölçütü	Büyük Ölçekli Harita	Küçük Ölçekli Harita
Ölçek paydasındaki sayı	Küçüktür	
Gösterilen gerçek alan	Dar alanı gösterir	
Ayrıntıyı gösterme gücü	Fazladır (Yüksektir)	
Hata ve bozulma oranı	Azdır	

6 AÇIK UÇLU · DÜŞÜN

Aynı boyuttaki iki kâğıda çizilen Dünya haritası ile Ankara haritasını ölçek ve ayrıntı gücü bakımından karşılaştırınız.

7 SIRALAMA

Görseldeki kesir ölçekten gerçek uzunluk hesaplama basamaklarını uygulama sırasına diziniz.

1. Harita Ölçümü	2. 5 Sıfır Sil	3. Çarpma İşlemi	4. Sonuç (GU)
Cetvelle cm ölç (HU)	Paydayı km'ye çevir	HU × Ölçek (km)	Gerçek kuş uçuşu km

- [ ] Harita uzunluğu (cm) ile 1 cm'ye karşılık gelen gerçek km değerini çarpma
- [ ] Elde edilen kuş uçuşu gerçek uzunluğu kilometre (km) birimiyle yazma
- [ ] Kesir ölçeğin paydasından 5 sıfır silerek 1 cm'nin kaç km olduğunu bulma
- [ ] Harita üzerindeki iki nokta arasındaki uzunluğu cetvelle santimetre (cm) olarak ölçme

8 ÇOKTAN SEÇMELİ

Görseldeki harita türlerine göre aşağıdakilerden hangisi belirli bir konuya odaklanan 'tematik (özel) harita' örneğidir?

GENEL HARİTALAR VE TEMATİK (ÖZEL) HARİTALAR

Fiziki Harita	Siyasi Harita	Tematik Harita
Yükselti ve yer şekilleri	Ülke ve il sınırları	Deprem, toprak, iklim

(A) Türkiye Fiziki Haritası
(B) Dünya Siyasi Haritası
(C) Avrupa İdari Bölünüş Haritası
(D) Türkiye Deprem Tehlike ve Fay Hatları Haritası

9 BOŞLUK DOLDURMA

Cümlelerdeki boşlukları uygun coğrafi kavramlarla tamamlayınız.

KARTOGRAFYA · FİZİKİ HARİTA · GERÇEK VE İZDÜŞÜM ALAN

Kartografya (Harita bilimi) · Fiziki Harita (Renk = Yükselti)

Gerçek alan ile izdüşüm alan farkı fazlaysa yer şekilleri dağlık ve engebelidir.

kartografya | engebeli | siyasi | fiziki

1. Harita çizimi ve haritacılıkla ilgilenen bilim dalına _____ adı verilir.
2. Dağ, ova ve yükselti basamaklarını renklerle gösteren haritalara _____ harita denir.
3. Gerçek alan ile izdüşüm alan arasındaki fark fazlaysa bölge _____ ve dağlıktır.

10 EŞLEŞTİRME

Türk-İslam tarihinin önemli haritacılarını ünlü eserleriyle eşleştiriniz.

Pîrî Reis	Kaşgarlı Mahmud	El-İdrîsî	Kâtip Çelebi
Kitâb-ı Bahriye (1513)	Türk Dünyası Haritası	Kitâbü Rucâr haritası	Cihannüma adlı eser

- [ ] 1. Pîrî Reis
- [ ] 2. Kaşgarlı Mahmud
- [ ] 3. El-İdrîsî
- [ ] 4. Kâtip Çelebi

a) Coğrafya ve harita bilgilerini derlediği Cihannüma adlı eser
b) Dîvânu Lugâti't-Türk eserindeki Türk Dünyası Haritası
c) 1513 Dünya Haritası ve Kitâb-ı Bahriye (Denizcilik kitabı)
d) Orta Çağ'da çizdiği küresel dünya haritası ve Kitâbü Rucâr

11 DOĞRU MU, YANLIŞ MI?

Harita ölçekleri ve projeksiyonlarla ilgili ifadelerden doğru olanlara D, yanlış olanlara Y yazınız.

	D	Y
Fotokopiyle büyütülen haritalarda çizgi (grafik) ölçek doğru sonuç vermeye devam eder.	☐	☐
Türkiye 36°-42° Kuzey orta kuşağında yer aldığı için Konik projeksiyonla çizilir.	☐	☐
Ölçeği $\frac{1}{20.000}$'e kadar olan en ayrıntılı haritalara duvar atlası denir.	☐	☐
Gerçekte 120 km olan uzaklığı 4 cm gösteren haritanın ölçeği $\frac{1}{3.000.000}$'dur.	☐	☐

12 ŞİFRELİ KELİME

İpuçlarına karşılık gelen kavramları yazarak anahtar kelimeyi bulunuz.

- Haritadaki küçültme oranını gösteren temel eleman (5 harf) ☐☐☐☐☐
- Haritadaki sembol ve renklerin açıklandığı harita anahtarı (6 harf) ☐☐☐☐☐☐
- Eşit bölmeli doğru parçası üzerinde gösterilen grafik ölçek (5 harf) ☐☐☐☐☐
- Kutup bölgelerini en az bozulmayla gösteren projeksiyon (6 harf) ☐☐☐☐☐☐

Turuncu kutulardaki harfler yukarıdan aşağıya:

_____