

# 9. SINIF

## COĞRAFYA

### TAM İZLEME KİTABI



#### 5. HAFTA

#### - MEKANSAL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ -

#### - MEKÂNIN AYNASI HARİTALAR-3-

Dijital Harita Uygulamaları - Gerçek Alan ve İz Düşümsel Alan Kavramları - Projeksiyonlar

Adı :

Numara :

Doğru :

Yanlış :

Soyadı :

Sınıf :

Net :

		YANITLAR											
■		01	A	B	C	D	E	16	A	B	C	D	E
■		02	A	B	C	D	E	17	A	B	C	D	E
■		03	A	B	C	D	E	18	A	B	C	D	E
■		04	A	B	C	D	E	19	A	B	C	D	E
■		05	A	B	C	D	E	20	A	B	C	D	E
■		06	A	B	C	D	E	21	A	B	C	D	E
■		07	A	B	C	D	E	22	A	B	C	D	E
■		08	A	B	C	D	E	23	A	B	C	D	E
■		09	A	B	C	D	E	24	A	B	C	D	E
■		10	A	B	C	D	E	25	A	B	C	D	E
■		11	A	B	C	D	E	26	A	B	C	D	E
■		12	A	B	C	D	E	27	A	B	C	D	E
■		13	A	B	C	D	E	28	A	B	C	D	E
■		14	A	B	C	D	E	29	A	B	C	D	E
■		15	A	B	C	D	E	30	A	B	C	D	E

ÖĞRENCİ NO									
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9	9	9	9

Adı :

Soyadı :

**Tam Okul** uygulamasını kullanarak optik formları okutabilir, sonuçlarınızı değerlendirebilir ve video çözümlerine ulaşabilirsiniz.

Aynı zamanda **Eğitim Vadisi Mobil** uygulamasını indirerek de video çözümlerine ulaşabilirsiniz.

Uygulamalarımızı **Google Play** veya **App Store**'dan indirebilirsiniz.



Etkinlik

- A. "Gerçek alan, bir yüzeyin veya arazinin gerçek dünyadaki fiziksel boyutlarıdır. Bu, arazi üzerindeki tüm eğim ve yükseklik değişikliklerini hesaba katarak ölçülen alandır. İz düşümsel alan ise, bir yüzeyin iki boyutlu bir harita üzerinde ölçülen alanıdır. Bu, harita üzerindeki projeksiyona göre hesaplanan alandır ve arazi eğimlerini veya yükseklik değişikliklerini dikkate almaz.

Yukarıda verilen bilgiye göre, aşağıdaki soruları cevaplayınız.

1. Türkiye'de bu iki alan arasındaki farkın fazla olmasının nedenini yazınız.

*Türkiye'nin dağlık ve engebeli olması*

2. Bu durumun Türkiye'nin iklim ve doğal bitki örtüsü üzerindeki en belirgin etkisini yazınız.

*Dağlık ve engebeli olduğu için iklim türleri ve bitki örtüsü çeşitliliği artmıştır.*

3. Bu iki alan türü arasındaki farkın Türkiye'de fazla olmasının hidroelektrik üretimi üzerindeki etkisini belirtiniz.

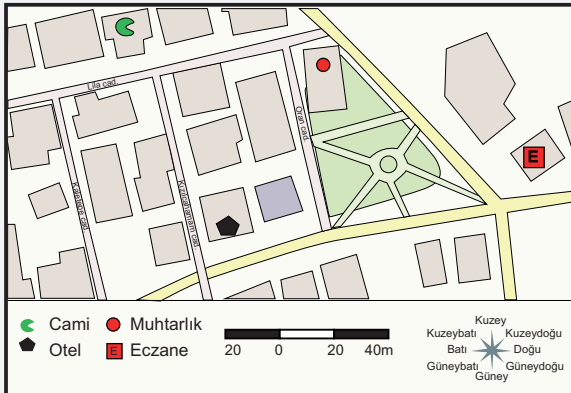
*Dağlık ve engebeli olduğu için akarsuların hızlı akması bu enerji üretim potansiyelini artırmıştır.*

- B. Aşağıdaki Dünya haritasında kırmızı renk ile gösterilen ülkelerin isimlerini ve bu ülkelerin haritası çizilirken hata payının en az olabilmesi için kullanılması gereken projeksiyon yöntemlerinin isimlerini yazınız.



	Ülke	Projeksiyon Yöntemi
I.	Brezilya	Silindirik
II.	İtalya	Konik
III.	Norveç	Düzlem
IV.	İran	Konik
V.	Endonezya	Silindirik

- C. Aşağıda Bilecik şehrinin Beşiktaş mahallesinin bir kısmına ait harita verilmiştir. Buna göre soruları cevaplayınız.



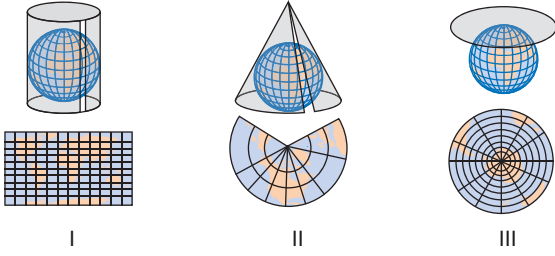
1. Otelden, camiye, ordan da muhtarlığa ulaşmak için hangi yönlere gidilmesi gerektiğini yazınız.

*Otelden camiye gitmek için kuzey batı yönünde, camiden muhtarlık binasına gitmek için Doğu yönünde hareket edilir*

2. Haritada gösterilen otele göre eczanenin bulunduğu yeri, yön ve uzaklık bilgisi vererek tarif ediniz.

*Kuzeydoğu yönünde, yaklaşık 160 m uzaklıkta*

1.



Murat Öğretmen coğrafya dersinde yukarıdaki numaralandırılarak verilen projeksiyon yöntemlerini gösteren görseli paylaşarak öğrencilerine “Brezilya, Türkiye ve Grönland haritalarını hazırlarken hata payının en az olabilmesi için sırasıyla hangi projeksiyonların kullanılması yerinde olur?” sorusunu yöneltmiştir.

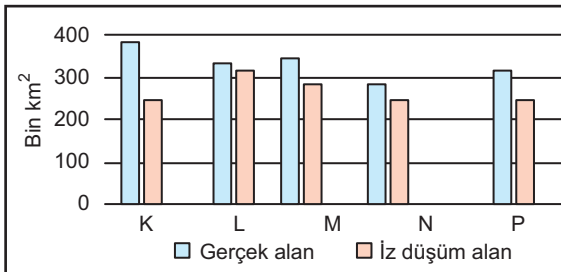
**Buna göre, sorunun cevabının doğru olması için öğrencilerin aşağıdaki hangi cevabı vermiş olmaları gerekir?**

- A) I-II-III      B) I-III-II      C) II-I-III  
D) II-III-I      E) III-II-I

2. Antalya ile Ankara arasındaki 450 km’lik kuş uçuşu uzaklık 1/3.000.000 ölçekli bir haritada kaç cm ile gösterilir?

- A) 15      B) 35      C) 65      D) 90      E) 115

3. Gerçek alan engebeler dikkate alınarak hesaplanır. İz düşüm alan ise engebeler yok sayılarak her yer düz kabul edilerek hesaplanan alandır. Gerçek alan ile iz düşüm alan arasındaki fark fazla ise o yer engebelidir.



**Grafikteki bölgelerin hangisinin daha fazla engebeli olduğu söylenebilir?**

- A) K      B) L      C) M      D) N      E) P

4. Coğrafya öğretmeni Metehan Bey öğrencilerine aşağıdaki etkinliği ödev olarak vermiş ve yapıp geri getirmelerini söylemiştir.

#### ETKİNLİK

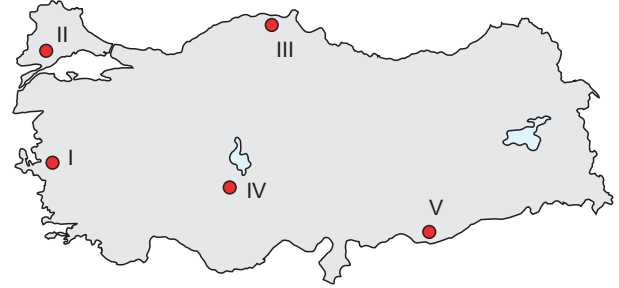
**Aşağıda verilen cümlelerden doğru olanların başına “D”, yanlış olanların başına “Y” harfi koyunuz.**

- (...) Bir alanın kuş bakışı görünümünün ölçek kullanılmadan düzlem üzerine aktarılmasına plan denir.  
 (...) Tematik haritalar topoğrafik altlık harita üzerine o bölge ile ilgili mekânsal verilerin (jeoloji, maden, ulaşım, sıcaklık, basınç, denizcilik, turizm vb.) aktarılmasıyla oluşan haritalardır.  
 (...) Konik projeksiyon yöntemiyle çizilmiş haritalarda kağıdın küreye temas ettiği orta enlemlerde hata oranı en az olur.

**Bu etkinlikteki maddelerin doğru cevabı sırasıyla hangisinde verilmiştir?**

- A) Y - D - Y      B) D - Y - D      C) D - D - D  
D) Y - D - D      E) Y - Y - Y

5.



**Yukarıda verilen Türkiye haritası üzerinde numaralandırılarak verilen alanların hangisinde gerçek alan ile iz düşümsel alan arasındaki fark en fazladır?**

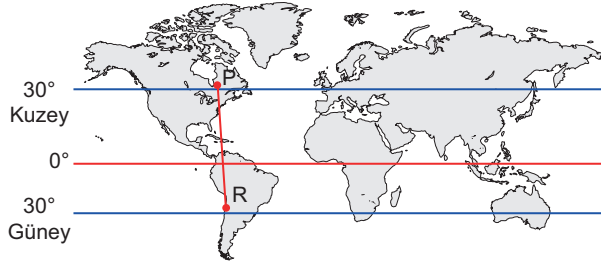
- A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V

6. 1/1.200.000 ölçekli haritada 40 cm ile gösterilen bir uzaklık gerçekte kaç km’dir?

- A) 48      B) 96      C) 120      D) 480      E) 520

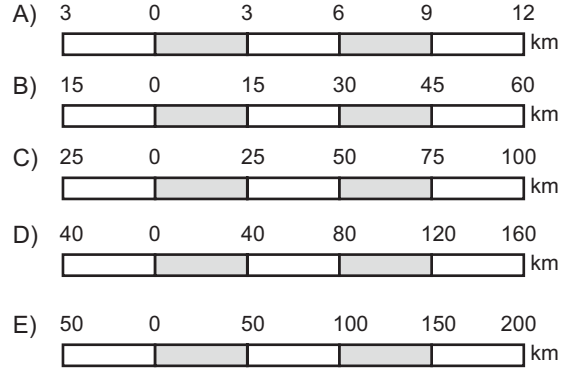
7. Yukarıdaki haritada P – R noktaları arasındaki kuş uçuşu uzaklık 15 cm olarak ölçülmüştür.

Buna göre, haritanın ölçeği aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?



- A) 1/ 2.960.000  
B) 1/ 4.000.000  
C) 1/ 4.400.000  
D) 1/ 29.600.000  
E) 1/ 44.400.000

8. Aşağıda verilen çizgi ölçeklerin hangisinde harita üzerinde Ankara - Sivas arası mesafe daha fazla olur?



Cevap Anahtarı

1.A 2.A 3.A 4.D 5.C 6.D 7.E 8.A



Yazılı Sınav

1. Kuş uçuşu gerçek uzaklığı 250 km olan Ankara – Eskişehir arası, haritada 5 cm'dir. Buna göre haritanın kesir ve çizgi ölçeğini gösteriniz.



2. Aşağıda hakkında bilgi verilen ve harita çiziminde kullanılan projeksiyon yöntemlerinin isimlerini karşısındaki boş kutulara yazınız.

Alanları koruyan bu projeksiyon yöntemiyle çizilmiş haritalarda kutuplara gidildikçe paraleller arası mesafe daraldığı, Ekvator'a gidildikçe ise hem paraleller hem de meridyenler arası mesafe fazla genişlediği için şekiller bozulur.

KONİK

Açıları koruyan bu projeksiyon yöntemiyle çizilmiş haritalarda kâğıdın küreye temas ettiği Ekvator ve çevresinde hata oranı en az olur.

SİLİNDİRİK

Uzunlukları koruyan bu yöntem dar alanların çiziminde kullanılır. Bu projeksiyon yöntemi daha çok kutup bölgelerinin çiziminde kullanılır.

DÜZLEM

3. 1/5.000.000 ölçekli Türkiye haritasında Yozgat ile Sivas arası kuş uçuşu uzunluk 450 km olduğuna göre bu iki nokta arası haritada kaç cm ile gösterilmiştir?

$$H.U = G.U / \text{Ö.P} \quad HU = 450 \text{ km} / 5.000.000 \quad HU = 45.000.000 / 5.000.000 \quad HU = 9 \text{ cm}$$

4. Karadeniz Bölgesi'nin gerçek alanı ile iz düşümsel alanı arasındaki fark, Marmara Bölgesi'ne göre daha fazladır.

Bu durumun temel nedenini yazınız.

Karadeniz Bölgesi, Marmara Bölgesi'ne göre daha engebelidir. Bu nedenle gerçek ve iz düşüm alanları arasındaki fark fazla çıkmaktadır.