

# 9. SINIF

## COĞRAFYA

### TAM İZLEME KİTABI



8.HAFTA

#### - MEKANSAL BİLGİ TEKNOLOJİLERİ-

#### - MEKÂNSAL BİLGİ TEKNOLOJİLERİNİN BİLEŞENLERİ -

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. "Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS), yeryüzüne ait bilgileri belirli bir amaca yönelik olarak toplama, bilgisayar ortamında depolama, güncelleştirme, kontrol etme, analiz etme ve görüntüleme gibi işlemlere olanak sağlayan bir karar destek sistemidir. Coğrafi Bilgi Sistemleri zincirin ayrılmaz halkaları olarak nitelendirilebilecek beş bileşenden meydana gelmektedir."

Aşağıdaki tabloda, açıklamaları verilen bu bileşenlerin isimlerini yazınız.

A	• CBS operasyonları için kullanılacak olan bilgisayar, tablet, GPS gibi cihazlardır.
B	• Bilgilerin işleneceği, sorgulanacağı ve analizlerin yapılacağı CBS programıdır.
C	• CBS kullanıcılarını oluştururlar. Sistemi ve verileri yöneten, analiz işlemlerini yapan, güncelleyen ve kullanmak için planmalar yapan kişilerdir.
D	• CBS operasyonlarında belirli bir sonuca yönelik yapılan sistematik planlardır.
E	• CBS operasyonlarında kullanılmak üzere üretilen veya temin edilen bilgilerin tümüdür.

A : Donanım

B : Yazılım

C : İnsan kaynakları

D : Yöntem

E: Veri

- B. Aşağıda numaralandırılarak verilen açıklamalar ile isimleri verilen mekânsal bilgi teknolojilerini doğru olarak eşleştiriniz.

I	• Hava araçları ve uydular aracılığı ile fiziksel bir temas olmadan yeryüzü görüntülerini çekip, bu görüntüler üzerinden bilgi edinmeyi amaçlayan bir mekânsal bilgi teknolojisidir.
II	• Dünya'daki ve Dünya yakınındaki GPS alıcılarına, en az dört GPS uydusunu görebilmeleri şartıyla coğrafi konum ve saat bilgisi sağlayan küresel uydu navigasyon sistemlerinden biridir.
III	• Dünya üzerindeki karmaşık sosyal, ekonomik, çevresel vb. sorunların çözümüne yönelik mekana/konuma dayalı karar verme süreçlerinde kullanıcılara yardımcı olmak üzere, büyük hacimli coğrafi verilerin toplanması, depolanması, işlenmesi, yönetimi, mekansal analizi, sorgulaması ve sunulması fonksiyonlarını yerine getiren bir mekânsal bilgi teknolojisidir.

Uzaktan algılama yöntemi :

I

Coğrafi bilgi sistemleri (CBS):

III

Küresel konumlama Sistemi (GPS):

II

1. Uzaktan algılamayla ilgili ilk çalışmalar, hava fotoğraflarıyla başlamıştır. Günümüzde ise daha çok uydulardan elde edilen görüntüler sayesinde yeryüzüyle ilgili çeşitli veriler elde edilmektedir.

**Bu verilerden yararlanmanın;**

- I. doğal kaynakların verimli kullanımı,
- II. çevre sorunlarının saptanması ve çözümü,
- III. en az hatayla haritaların çizilmesi

**olanaklarından hangilerini sağladığı söylenebilir?**

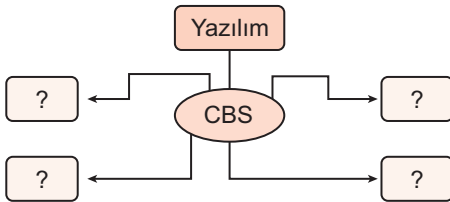
- A) Yalnız I                      B) Yalnız III                      C) I ve II  
D) II ve III                      E) I, II ve III

2. I. Navigasyon uygulamaları  
II. Uydü görüntüleme  
III. Küresel konumlama sistemi (GPS)  
IV. Hava fotoğrafı

**Yukarıda verilenlerden hangilerinin sıradan insanların gündelik yaşamda kullandığı mekansal bilgi teknolojilerinden olduğu söylenebilir?**

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

3. **CBS BİLEŞENLERİ**



**Yukarıdaki coğrafi bilgi sistemlerinin bileşenlerini gösteren kavram haritasında “?” işareti ile gösterilen yerlere aşağıdakilerden hangisi yazılamaz?**

- A) Donanım                      B) Veri                      C) Bütçe  
D) Yöntem                      E) Uzman personel

4. Uzaktan Algılama Yöntemi; Atmosfer veya uzayda bir platforma yerleştirilmiş algılayıcı aracılığıyla yeryüzündeki fiziki ve beşerî her türlü mekânsal özelliğe ait bilginin toplanması, incelenmesi ve kaydedilmesi yöntemidir. Bu yöntem çevre ve şehircilik alanında yoğun olarak kullanılmaktadır.

**Buna göre;**

- I. hava kalitesinin ölçülmesi,
- II. kaçak yapıların belirlenmesi,
- III. Şehir topoğrafyasının belirlenmesi

**durumlarından hangileri çevre ve şehircilik alanında bu sistemlerin kullanımına uygundur?**

- A) Yalnız I                      B) Yalnız III                      C) I ve II  
D) II ve III                      E) I, II ve III

5. Günümüzde hava fotoğrafları sayesinde yeryüzüne ait bazı görüntüler alınabilmektedir.

**Bu görüntüler kullanılarak;**

- I. tarım alanlarını kullanım planlaması,
- II. petrol yataklarının tespiti,
- III. yer altı su seviyesi ölçümü,
- IV. heyelan risk alanlarının saptanması

**özelliklerinden hangileri hakkında doğrudan bilgi edinilebilir?**

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

6. Küresel konum belirleme sistemi (GPS), bir alıcının coğrafi konumunu belirlemek için uydu sinyallerini kullanan uydu tabanlı bir navigasyon sistemidir.

**Bu sistem,**

- I. afet bilgi sistemlerin,
- II. araç takip sistemlerin,
- III. askeri operasyonlarda

**faaliyetlerinin hangilerinde kullanılır?**

- A) Yalnız I                      B) Yalnız III                      C) I ve II  
D) II ve III                      E) I, II ve III

8. Aşağıdaki mekânsal veriler kullanılarak coğrafi bilgi sistemleri üzerinde bir harita hazırlanacaktır.

- I. Kara yolları
- II. Sanayi tesisleri
- III. Orman sahaları

**Bu verileri haritaya aktarırken kullanılacak olan yöntemler aşağıdakilerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?**

I	II	III
A) Noktasal	Çizgisel	Alansal
B) Çizgisel	Noktasal	Alansal
C) Alansal	Çizgisel	Noktasal
D) Çizgisel	Alansal	Noktasal
E) Noktasal	Alansal	Çizgisel

7. Coğrafi Bilgi Sistemleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Bileşen maliyetlerinin yüksek olmasından dolayı sadece kamu kurumları tarafından kullanılır.
- B) Mekansal verilerin daha sağlıklı toplanmasını ve düzenli saklanması sağlar.
- C) Mekansal verilerin işlenmesi esnasında oluşabilecek hatalı analizlerin sistem tarafından farkedilip düzeltilmesini sağlar.
- D) Yapılan çalışma ve analizlerin kolaylıkla elektronik ortamda aktarılmasını sağlar.
- E) Verilere ulaşmada ve analizlerinin yapılmasında zamandan tasarruf imkanı sağlar.



**Cevap Anahtarı**

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



**Yazılı Sınav**

1. Mekansal bilgi teknolojilerine 3 örnek yazınız.

*Coğrafi Bilgi Sistemleri (CBS)*

*Küresel Konumlama Sistemi (GPS)*

*Uzaktan algılama*

2. Uzaktan algılama yönteminin sağladığı faydalardan iki tanesini yazınız.

*Yeryüzü ile ilgili güncel bilgiler kolay, hızlı ve ucuz biçimde sunulur.*

*İş gücü ve zamandan büyük tasarruf sağlar.*

3. Küresel konum belirleme sistemi (GPS) 'nin kullanımının sağladığı faydalardan iki tanesini yazınız.

*Doğada mahsur kalan kişilere ulaşabilmemizi sağlar.*

*Trafik kazalarında ilkyardım ekiplerinin sevkini kolaylaştırır.*