

Harita Projeksiyonları ve Türleri Nedir?

Çalışma Kağıdı

Harita projeksiyonları, küresel bir yüzeyin (Dünya) matematiksel yöntemlerle düz bir yüzeye (harita) aktarılmasıdır. Bu aktarım sırasında alan, şekil, uzaklık veya yön gibi özelliklerden birinde bozulma kaçınılmazdır. Temel türleri silindirik, konik ve azimutaldır.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi harita projeksiyonlarında meydana gelen temel bozulma türlerinden biri değildir?

- A) Alan bozulması
- B) Şekil bozulması
- C) Yükseklik bozulması
- D) Uzaklık bozulması

2. Denizcilikte yön bulmayı kolaylaştıran ancak kutuplara doğru gidildikçe alan bozulmasını artıran projeksiyon türü hangisidir?

- A) Albers Projeksiyonu
- B) Mercator Projeksiyonu
- C) Gnomonik Projeksiyonu
- D) Eşit Alanlı Projeksiyon

3. Hangi projeksiyon türü, büyük daireleri (en kısa mesafeli yollar) düz doğru olarak gösterir?

- A) Stereografik Projeksiyon
- B) Ortografik Projeksiyon
- C) Gnomonik Projeksiyon
- D) Lambert Konik Projeksiyonu

4. Mercator projeksiyonu hangi tür bir projeksiyondur ve temel özelliği nedir?

5. Albers projeksiyonu hangi amaçla kullanılır ve hangi tür bir projeksiyondur?

6. Gnomonik projeksiyonun en önemli avantajı ve dezavantajı nedir?

7. Tanımla: Harita Projeksiyonu Nedir?

8. Tanımla: Mercator Projeksiyonu Türü ve Özelliği

9. Tanımla: Albers Projeksiyonu Türü ve Kullanım Alanı

Cevap Anahtarı

1. C) Yükseklik bozulması — Harita projeksiyonlarında alan, şekil, uzaklık ve yön bozulmaları meydana gelebilir ancak yükseklik bozulması bu kategoride yer almaz.
2. B) Mercator Projeksiyonu — Mercator projeksiyonu, meridyen ve paralellerin dik kesişmesi sayesinde yön bulmayı kolaylaştırır ancak kutuplara yaklaştıkça alanları olduğundan büyük gösterir.
3. C) Gnomonik Projeksiyon — Gnomonik projeksiyonun en önemli özelliği, büyük daireleri düz doğru olarak göstermesidir, bu da onu özellikle havacılık ve denizcilikte tercih edilen bir yöntem yapar.
4. Mercator projeksiyonu, silindirik projeksiyon türlerinden biridir. Temel özelliği, paralellerin ve meridyenlerin düz çizgiler halinde ve birbirine dik olarak çizilmesidir. Bu durum, özellikle denizcilikte yön bulmayı kolaylaştırır ancak kutuplara doğru gidildikçe alan bozulmalarının (şişmesinin) artmasına neden olur.
5. Albers projeksiyonu, konik projeksiyon türlerinden biridir. Özellikle geniş doğu-batı uzantılı alanların haritalanmasında kullanılır. Standart paralelleri üzerinde alan ve şekil bozulmalarını en aza indirmesi nedeniyle tercih edilir. Türkiye gibi orta enlemlerdeki ülkelerin haritalanmasında sıkça kullanılır.
6. Gnomonik projeksiyon, azimutal (düzlem) projeksiyon türlerinden biridir. En önemli avantajı, büyük daireleri (en kısa mesafeli yollar) düz doğru olarak göstermesidir. Bu nedenle havacılık ve denizcilikte büyük önem taşır. Ancak, merkezden uzaklaştıkça alan ve şekil bozulmaları hızla artar, bu da onu tüm dünya haritaları için uygunsuz hale getirir.
7. Dünyanın küresel şeklini düz bir yüzeye aktarma yöntemidir.
8. Silindirik projeksiyon; paraleller ve meridyenler dik kesişir, kutuplara gidildikçe alan bozulur.
9. Konik projeksiyon; geniş doğu-batı uzantılı alanlar için kullanılır, alan ve şekil bozulması azdır.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.