

Hava Sistemleri ve Atmosfer Basıncı Nedir?

Çalışma Kağıdı

Hava sistemleri, atmosferdeki basınç farklılıkları nedeniyle oluşan hava hareketleridir. Atmosfer basıncı ise, hava sütununun ağırlığının yere uyguladığı kuvvettir ve yüksekliğe, sıcaklığa ve neme göre değişiklik gösterir.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi yüksek basınç alanlarının tipik özelliklerinden biri değildir?

- A) Açık hava
- B) Az bulutluluk
- C) Yağış ihtimalinin yüksek olması
- D) Hava kütlesinin dikey olarak aşağı doğru hareketi

2. Rüzgarın temel olarak hareket ettiği yön aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Alçak basınçtan yüksek basınca
- B) Yüksek basınçtan alçak basınca
- C) Sıcak bölgeden soğuk bölgeye
- D) Soğuk bölgeden sıcak bölgeye

3. Atmosfer basıncını etkileyen faktörler arasında aşağıdakilerden hangisi yer almaz?

- A) Sıcaklık
- B) Nem
- C) Yükseklik
- D) Güneşlenme süresi

4. Yüksek basınç ve alçak basınç alanlarının oluşumunu ve hava durumuna etkilerini açıklayınız.

5. Basınç farkları rüzgarı nasıl oluşturur? Rüzgarın yönünü belirleyen temel faktörler nelerdir?

6. Tanımla: Atmosfer Basıncı Nedir?

7. Tanımla: Yüksek Basınç Alanı

8. Tanımla: Alçak Basınç Alanı

Cevap Anahtarı

1. C) Yağış ihtimalinin yüksek olması — Yüksek basınç alanlarında hava dikey olarak aşağı doğru hareket ettiği için genellikle kararlı, açık ve az bulutlu hava görülür. Yağış ihtimali ise alçak basınç alanlarında daha yüksektir.
2. B) Yüksek basınçtan alçak basınca — Rüzgar, basınç farklarından dolayı yüksek basınç alanlarından alçak basınç alanlarına doğru hareket eden hava akımıdır.
3. D) Güneşlenme süresi — Atmosfer basıncı temel olarak sıcaklık, nem ve yükselti gibi faktörlerden etkilenir. Güneşlenme süresi dolaylı olarak sıcaklığı etkilese de doğrudan bir basınç faktörü değildir.
4. Yüksek basınç alanlarında hava genellikle soğuk ve yoğundur, bu nedenle dikey hava hareketi aşağı doğrudur. Bu durum genellikle açık, kararlı ve az bulutlu hava koşullarına yol açar. Alçak basınç alanlarında ise hava daha sıcaktır ve dikey hava hareketi yukarı doğrudur. Bu yükselen hava soğuyarak yoğunlaşır ve bulut oluşumunu, dolayısıyla yağışı tetikler.
5. Rüzgar, temelde yüksek basınç alanlarından alçak basınç alanlarına doğru hareket eden hava akımıdır. Basınç farkı ne kadar büyükse, rüzgar o kadar kuvvetli olur. Rüzgarın yönünü belirleyen temel faktörler basınç gradyanı (basınç farkının mesafeye oranı) ve sapma kuvvetidir (Coriolis etkisi).
6. Hava kürenin ağırlığının bir yüzeye uyguladığı kuvvettir.
7. Hava kütesinin dikey olarak aşağı doğru hareket ettiği, genellikle açık ve kararlı hava koşullarına neden olan alan.
8. Hava kütesinin dikey olarak yukarı doğru hareket ettiği, genellikle bulutlu ve yağışlı hava koşullarına neden olan alan.

Bounlu

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