

8.SINIF 1.ÜNİTE BÖLÜM2

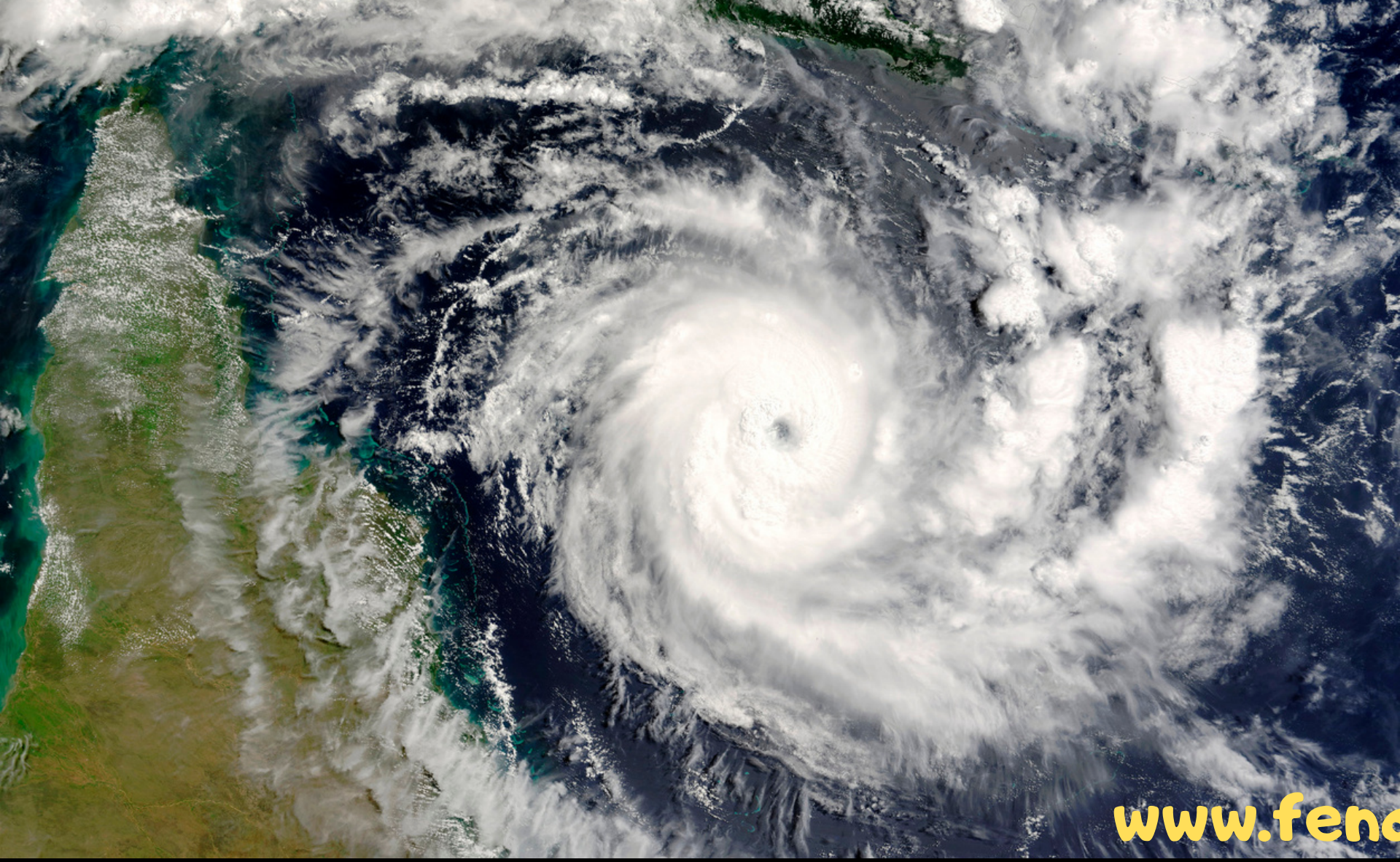
İKLİM VE HAVA OLAYLARI



HAVA OLAYLARI



**Dar bir bölgede ve kısa zaman
içerisinde etkili olan atmosfer
koşullarıdır.**



www.fenozom.com

METEOROLOJİ

Atmosferdeki hava olaylarının değişimini ve nedenlerini inceleyen bilim dalıdır.

METEOROLOG

Atmosfer olayları üzerinde çalışan bilim insanlarına denir.



HAVA OLAYLARI

★ YAĞMUR

★ KAR

★ DOLU

★ ÇİY

★ KIRAĞI

★ SİS

★ RÜZGAR

YAĞMUR

Havadaki su buharı atmosferin üst katmanlarında soğuk hava ile karşılaştığında yoğunlaşır ve su damlaları şeklinde yeryüzüne iner. Bu yağış şekline yağmur denir.

KAR

Havadaki su buharı atmosferde 0 'C altındaki soğuk hava ile karşılaştığında donarak kristale benzeyen yapılar oluşturur ve yeryüzüne iner.

Bu yağış şekline kar denir.

DOLU

Havadaki su buharı atmosferin üst katmanlarında soğuk tabaka ile karşılaşması sonucu yoğunlaşarak su damlalarını oluşturur. Bu esnada oluşabilecek dikey hava hareketleri sonucu yukarı çıkar ve aniden donarak dolu taneleri şeklinde yeryüzüne iner.

Çiy

Havadaki su buharının soğuk olan yeryüzü ile teması sonucu yoğunlaşması ve su damlacıklarına dönüşmesiyle oluşur.

KIRAĞI

Havadaki su buharının soğuk olan yeryüzü ile teması sonucu donarak oluşturduğu hava olayıdır.

sis

**Sıcak hava ile soğuk
havanın yeryüzüne yakın
bölgelerde karşılaşması
sonucu sıcak havadaki
nemin yoğunlaşmasıyla oluşur.**

RÜZGAR

Yatay yöndeki hava hareketlerine denir.

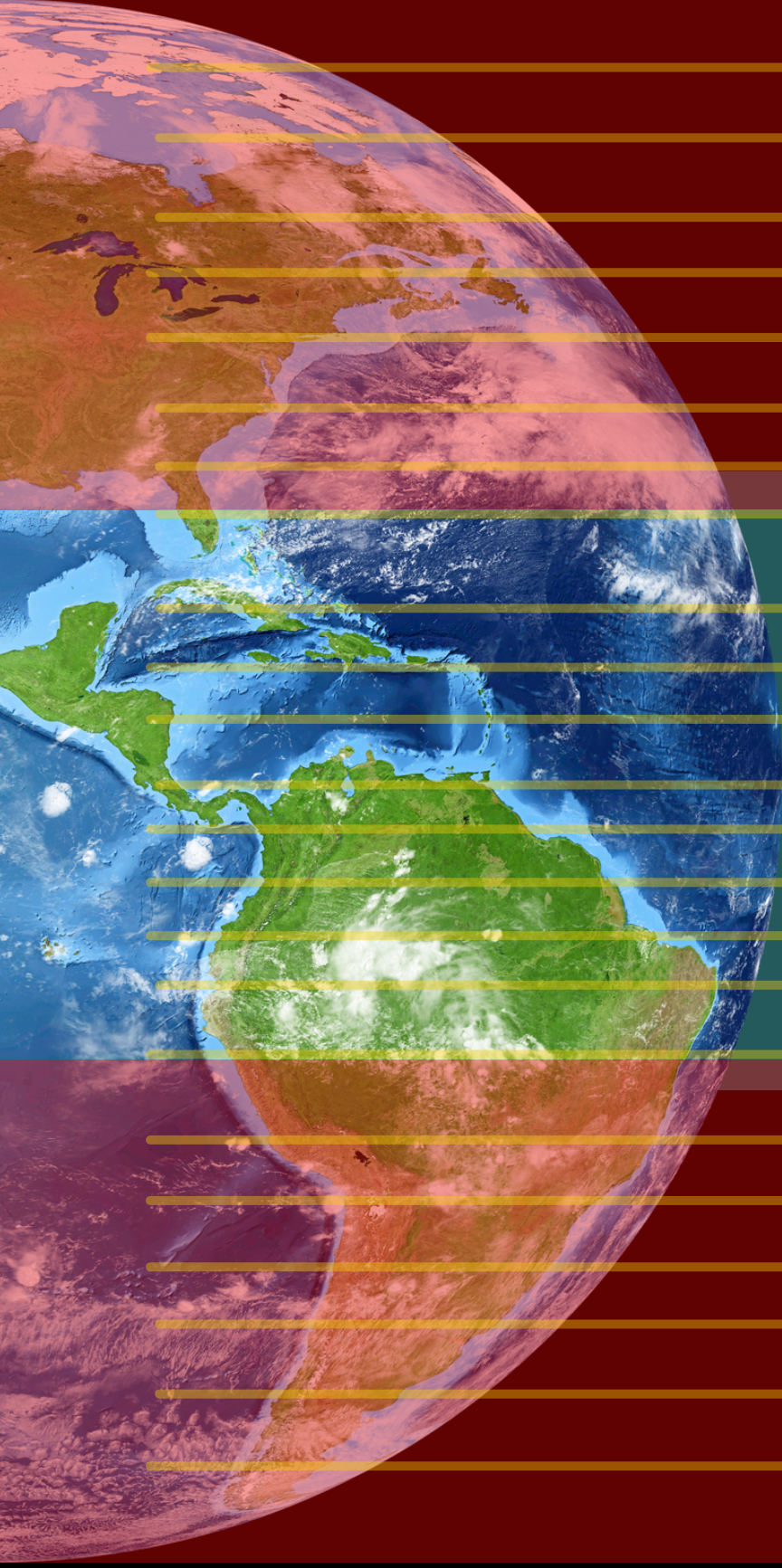


KASIRGA

**Hızı saatte 120 km ve üzerinde olan rüzgarlardır.
Okyanus üzerindeki sıcak havanın dönerek hızla yükselmesi
ve nemli havanın yoğunlaşması sonucu hortumlar oluşur.**

FIRTINA

Saatteki hızı 90 ile 120 kilometre arasında olan rüzgârlara ise fırtına denir. Fırtınalar, ince ağaç dallarının kırılmasına ve arabaların yoldan çıkmasına neden olabilir.



**YÜKSEK
BASINÇ
ALANI**

**ALÇAK
BASINÇ
ALANI**

**YÜKSEK
BASINÇ
ALANI**

BASINCIN HAVA OLAYLARINA ETKİSİ

Dünya üzerinde Ekvator'a yakın bölgeler güneş ışığını dik açıya yakın bir açıyla alır. Bu nedenle, bu bölgelerde hava daha sıcaktır. Isınan hava genişir ve hacmindeki artış nedeniyle yoğunluğu ve basıncı azalır. Bunun sonucunda bu bölgelerde alçak basınç alanları oluşur. Güneş ışığının daha eğik bir açıyla düştüğü kutuplara yakın bölgelerde ise güneş ışığı daha geniş bir alana yayılır. Bu nedenle bu bölgelerde hava daha soğuktur. Soğuk hava büzülerek alçalır ve yoğunlaşır. Hava basıncının artmasıyla bu bölgelerde yüksek basınç alanları oluşur.

Sıcaklığın fazla olduğu bölgelerde ısınan hava tanecikleri genişir ve yoğunluk azalır. Tanecikler yukarı doğru hareket eder. Atmosferin üst katmanlarında soğuk hava tabakası ile karşılaştığında su buharı yoğunlaşarak bulutları ve yağışı oluşturur.

Alçak basınç alanlarında bulut oluşumu ve yağış görülme olasılığı fazladır.

← ALÇAK BASINÇ

Sıcaklığın az olduğu bölgelerde soğuyan hava tanecikleri büzülür ve yoğunluk artar. Tanecikler aşağı doğru hareket eder. Yeryüzüne yakın bölgelerde tanecikler yoğunlaşır ve basınç artar.

Atmosferin üst tabakalarında su buharı taneciğı fazla olmadığından bulut oluşumu ve yağış olasılığı düşüktür. Hava genelde güneşli ve açıktır.

YÜKSEK BASINÇ



RÜZGAR

**ALÇAK
BASINÇ**

**YÜKSEK
BASINÇ**

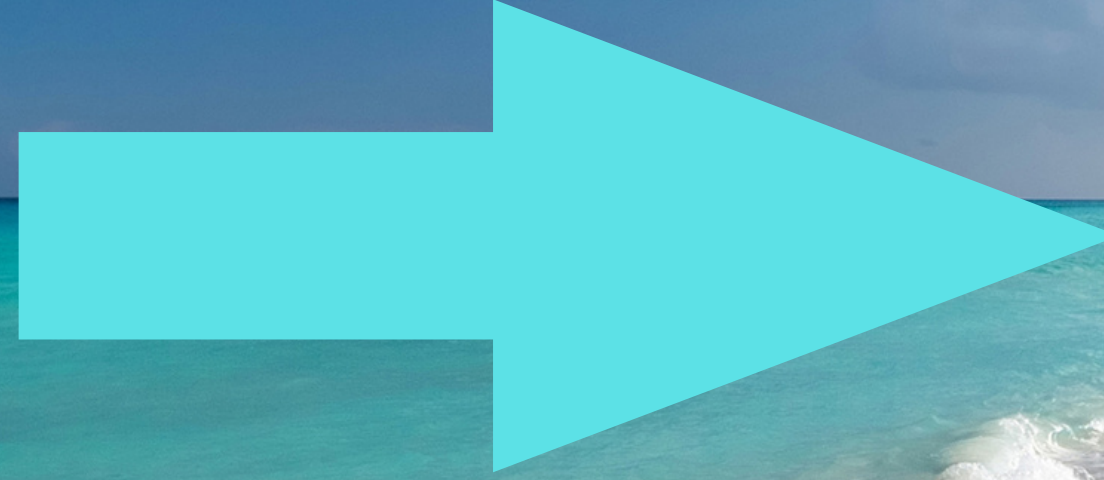
MELTEMLER

Deniz kenarında farklı yüzey sıcaklıklarına sahip deniz ve kıyı arasında oluşan rüzgârlara meltem adı verilir. Deniz meltemi, gündüz deniz yüzeyindeki, yoğunluğu daha fazla olan serin havanın karaya doğru hareket etmesi sonucu oluşur. Kara meltemi ise gece toprak yüzeyindeki, yoğunluğu daha fazla olan serin havanın denize doğru hareket etmesi sonucu oluşur.

DENİZ MELTEMİ

**YÜKSEK
BASINÇ!**

**ALÇAK
BASINÇ!**



Gündüz deniz geç ısınır ve üzerindeki hava soğuk olduğu için tanecikler büzülmüştür.

Gündüz kara çabuk ısınır ve kara üzerindeki hava genişerek yükselir.



KARA MELTEMİ

**YÜKSEK
BASINÇ!**

Gece kara hemen
soğuduğu için
üzerindeki hava
tanecikleri büzülür.

**ALÇAK
BASINÇ!**

Gece deniz geç
soğur. Bu sebeple
üzerinde bulunan
hava genişerek
yükselir.

İKLİM

Geniş bir bölgede uzun yıllar boyunca gözlenen hava olaylarının ortalamasına iklim denir. Dört mevsim boyunca bir bölgedeki ortalama hava sıcaklığı ve yağış miktarı, o bölgenin iklimini belirler



KLIMATOLOGI: İklim Bilimi

KLIMATOLOG: İklim Bilimci

İKLİM

- Geniş bir sahada, uzun yıllar devam eden, atmosfer olaylarının ortalamasına denir.
- Klimatoloji bilimi inceler.
- Uzun süreli atmosfer olaylarının ortalamasını inceler.
- Değişkenlik azdır. (Binlerce yıl)
- Belirtirken; kurak, yağışlı, soğuk, sıcak gibi ifadeler kullanılır.
- En az 35 yıllık veriler kullanılarak sonuçlara ulaşılır.
- İklimde kesinlik bildiren ifadeler kullanılır

HAVA OLAYLARI

- Dar bir sahada, kısa süre içerisinde görülen atmosfer olaylarına denir.
- Meteoroloji bilimi inceler.
- Günlük değişken atmosfer olaylarını inceler.
- Değişkenlik fazladır. (Anlık, saatlik, haftalık)
- Belirtirken; güneşli, rüzgarlı, yağmurlu, karlı, sisli gibi ifadeler kullanılır
- Hava olayları tahminidir.

**HAZIRLAYAN:
DÖNDÜ TOPKAYA**

FEN BİLİMLERİ ÖĞRETMENİ

www.fenozom.com

