

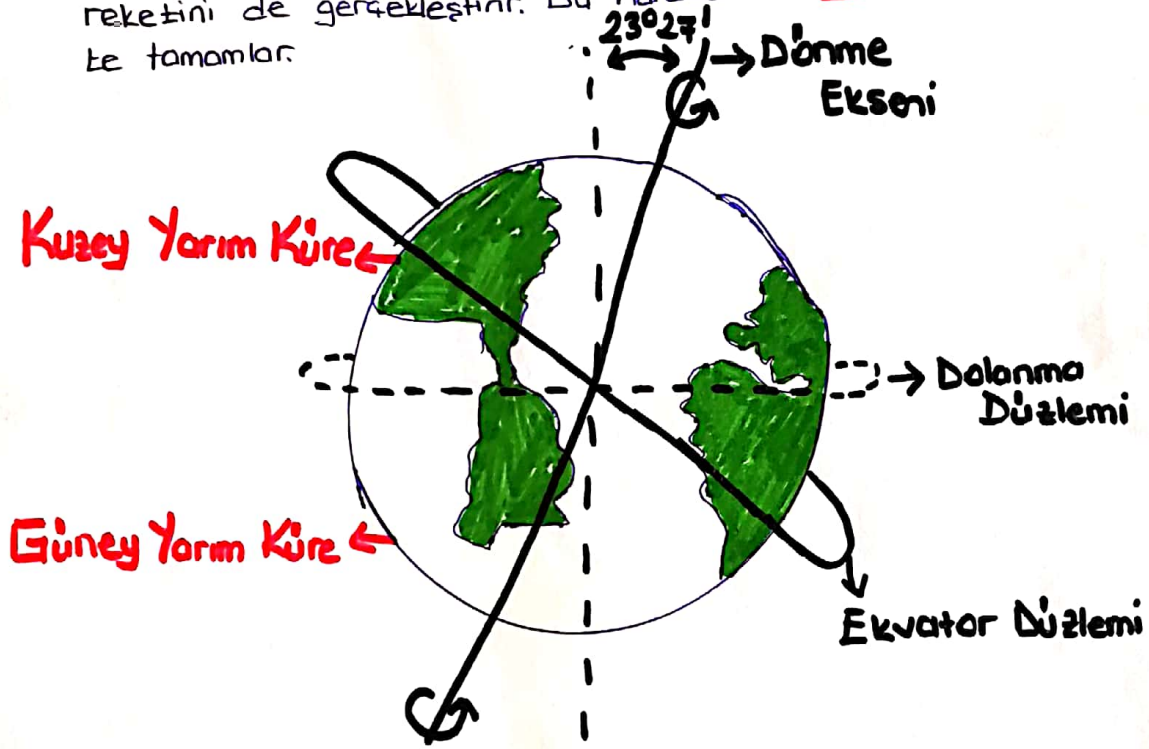
MEVSİMLER VE İKLİM

@fendunpm13

4

Dünya, kuzey ve güney kutup noktaları ile yerin merkezinden geçtiği varsayılan, dönme eksen etrafında batıdan doğuya doğru dönerek günlük hareketini yapar. Bu hareketini 24 saatte tamamlar.

Dünya, günlük hareketini yaparken aynı zamanda Güneş'in etrafında elips şeklinde bir yörüngede dolunarak yıllık hareketini de gerçekleştirir. Bu hareketini 365 gün 6 saat te tamamlar.



Dünyamız, Güneş etrafında eksen eğik bir şekilde dönmektedir. Yörünge düzlemi ile ekvator düzlemi arasında $23^{\circ}27'$ lık bir açı bulunmaktadır. Bu duruma "Eksen eğikliği" adı verilir.



Eksen eğikliğine ve Dünya'nın Güneş etrafındaki hareketine bağlı olarak Güneş ışınlarının bir merkeze geliş açısı yıl boyunca değişir. Bunun sonucunda ise mevsimler oluşur.

Mevsimlerin oluşmasının temel sebebi eksen eğikliği ve Dünya'nın Güneş çevresindeki hareketidir.
Her iki yarım kürede de mevsimler birbirinin tersi olarak yaşanır.



Işınların dik düştüğü bölgelerde daha dar bir alanda yoğunlaşır ve ısıtırken eğik açılarda geldiği yerlerde daha geniş alanları ısıtır.

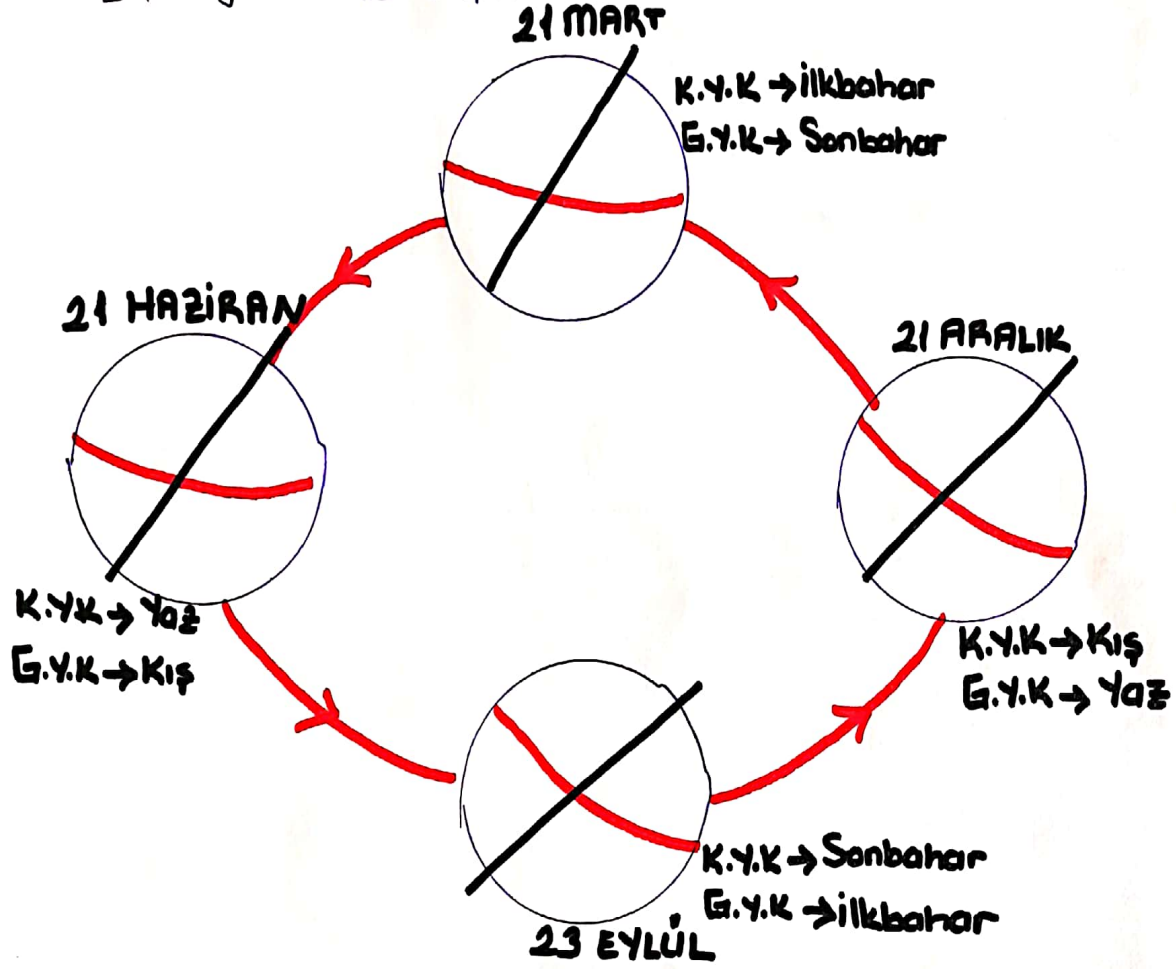
Dönme ekseninin eğik olması ;

- Güneş ışınlarının yıl içerisindeki düşme açılarının farklı olması
- Dönme ekseninin eğikliği gece gündüz sürelerinin farklı olmasına
- Gölge boylarının değişmesi
- Birim yüzeye aktarılan ısı enerjisindeki değişimler yaşanmasını neden olur.

@fendunyam13

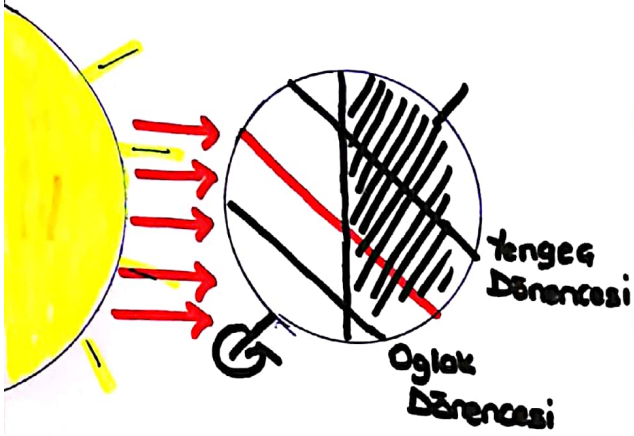
②fendunyam13 ③

Dünya'nın Güneş etrafındaki dönmeleri ve eksen eğikliği sonucu 21 Aralık, 21 Haziran, 21 Mart ve 23 Eylül gibi mevsim geçişlerinin yaşandığı tarihler oluşur.



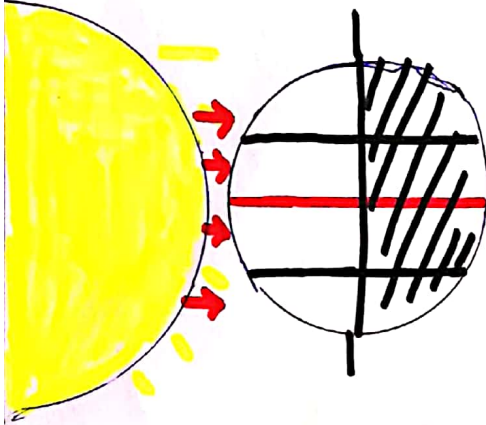
②fendunyam13

21 ARALIK



- Güneş ışınları Oğlak döneresi üzerindeki noktalara eğik vakti dik açı ile düşer. Kuzey Yarım Küreye ise eğik dalarla düşer.
- Bu tarihten itibaren G.Y.K yaz, K.Y.K kış mevsimini yaşar.
- Bu tarihte G.Y.K en kısa gecesi, K.Y.K ise en uzun gecesi yaşar.

21 MART



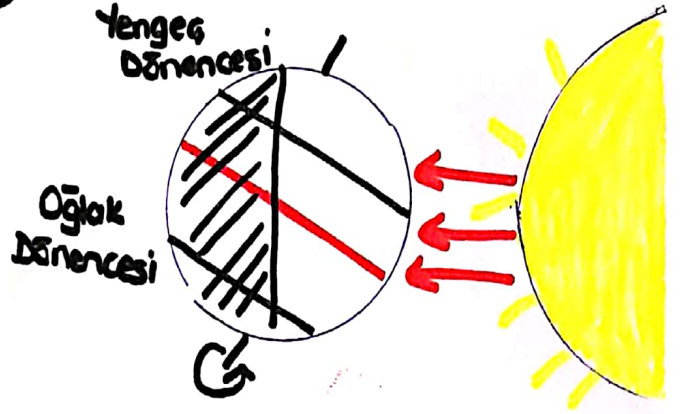
- Bu tarihte Güneş ışınları eğik vakti Ekvator çizgisi üzerin dik açı ile düşer.
- Bu tarihten itibaren G.Y.K Sonbahar K.Y.K ilkbahar mevsimini yaşamaya başlar.
- İki yarım kürede de gece-gündüz eşittir.

@fendunyam13

21 HAZİRAN

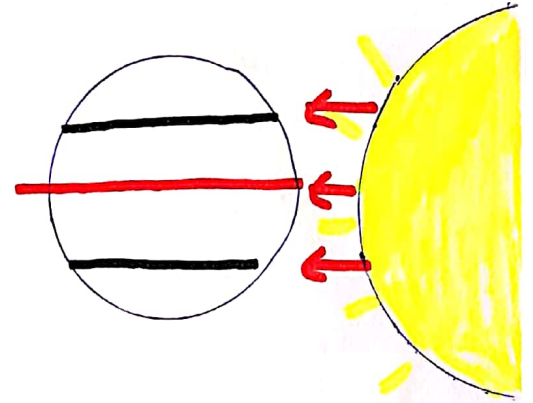
- Güneş ışınları Yengeç dönencesi üzerindeki noktalara öğle vakti dik açı ile düşer.
- Bu tarihten itibaren K.Y.K yaz, G.Y.K kış mevsimi yaşanmaya başlar.
- Bu tarihte K.Y.K en kısa gecesi, G.Y.K en uzun gecesi yaşanır.

@fendunyam13



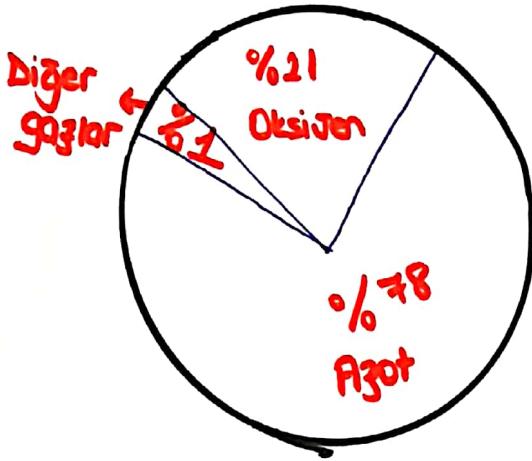
23 EYLÜL

- Güneş ışınları öğle vakti Ekvator çizgisi üzerindeki noktalara dik açı ile düşer.
- K.Y.K → Sonbahar, G.Y.K → İlkbahar yaşanır.
- Gece ve Gündüz eşit.



21 Aralık ve 21 Haziran solstis (gün dönümü),
21 Mart ve 23 Eylül ise ekinoks (gece-gündüz
esitliği) tarihleridir.
K.Y.K için 21 Haziran yaz solstisi iken 21 Aralık
kış solstisidir.

İKLİM VE HAVA HAREKETLERİ



Atmosferde meydana gelen değişimlere hava olayları denir.

Atmosferin içerdiği su buharı miktarına NEM denir.

* NEM GÖKYÜZÜNE YAKIN YERDE YOĞUNLAŞTIĞINDA GÖZLENEN HAVA OLAYLARI *



Atmosferdeki su buharı bir araya gelerek su damlacıklarını oluşturur. Yoğunlaşan su buharı yeryüzüne yağmur olarak iner.



Havadaki su buharı soğuk hava ile karşılaştığında buz kristalleri haline gelir. Bu kristaller birleşerek kar tanelerini oluşturur.



Yükselen hava içerisindeki su buharı, aşırı soğuma nedeniyle aniden yoğunlaşır ve donar. Buna dolu denir.

* NEM YERYÜZÜNE **YAKIN** YERDE YOĞUNLAŞTIĞINDA *
GÖZLENEN HAVA OLAYLARI



Sis
Atmosferin yeryüzüne
değen bölümünde
meydana gelen yoğunlaşma
tipidir.

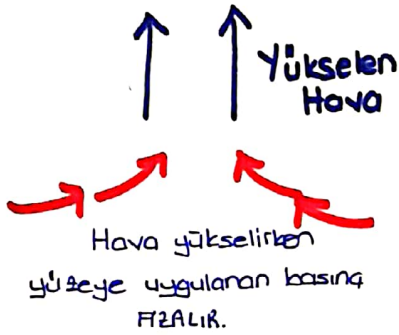


Kırağı
Ortam sıcaklığı
0°C altında ise
su buharı sıvı
hale geçmeden
cisimler üzerinde
direk donar.



Giy
Serin havalarda sıcaklığın
düşmesiyle havadaki su buharı
yağışarak toprağın, ağaç dallarının
ve yaprakların üzerinde su
damlacıkları halinde toplanır.

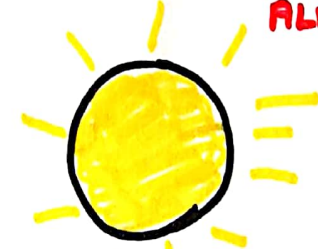
ALÇAK BASINÇ ALANI



- Yükseltici hava hareketi
- Bulut oluşma ihtimali fazla
- Yağış görüme ihtimali fazla

@fendunyam13

YÜKSEK BASINÇ ALANI



- Alçaltıcı hava hareketi
- Hava açık
- Yağış görüme ihtimali az.

MERVE TEDİK



Hava daima basıncın yüksek olduğu yerden, basıncın düşük olduğu yere doğru hareket yapar. Yatay yönlü bu hava hareketine RÜZGAR denir.

YB → AB

@fendunyam13

METEOROLOJİ

Atmosfer içerisinde meydana gelen tüm hava olaylarını ve değişimlerini inceleyen, bu olay ve değişimlerin ortaya çıkardığı sonuçları irdeleyerek hava tahminlerini yapan bilim dalıdır.

Meteoroloji uzmanlarına meteorolog adı verilir.

İKLİM

Dünyanın herhangi bir bölgesinde uzun yıllar boyunca gözlemlenen ortalama hava olayları.

İklimi inceleyen bilim dalına klimatoloji denir. Bu dal ile uğraşan bilim insanına klimatolog denir.

← Karadeniz iklimi

Her mevsim yağış alabilen, yaz ve kış ayları arasında sıcaklık farkının az olduğu iklim türüdür.

Doğal bitki örtüsü ormandır.

↓ Akdeniz iklimi

Kışları yağışlı ve ılık, yazları sıcak ve kurak. Bitki örtüsü maki.

→ Karasal iklim

Kışları soğuk ve kar yağışlı, yazları kurak. Bitki örtüsü bozuktur.

@fendunyam13

İKLİM

@fendunyam13

- * Geniş bölgelerden alan uzun yıllar değişmeyen ortalama hava şartlarıdır.
- * İklim ile uğraşan bilim dalına **KLİMATOLOJİ** denir.
- * Günlük hava olaylarının 30-35 yıllık ortalama veri sonuçlarıdır.
- * Bu alanda çalışma yapan bilim insanına **KLİMATOLOG** denir.
- * Kurak, yağışlı, sıcak soğuk vb. ifadeler.



ÖNEMLİ

Küresel İklim Değişiklikleri

İklimde meydana gelen değişikliklerin tümüne iklim değişikliği denir.

İklim değişikliği nedeniyle hava sıcaklıklarında her yıl 1-3 derece arasında sıcaklık artışı gözlemlenebilir.

HAVA OLAYLARI

- * Belirli bir bölgede olan kısa süre içinde etkili olan hava şartlarıdır.
- * Hava olaylarını inceleyen bilim dalına **METEOROLOJİ** denir.
- * Günün belirli saatlerinde yapılan gözlemle yorumlanır.
- * Bu alanda çalışma yapan bilim insanına **METEOROLOG** denir.
- * Güneşli, rüzgarlı, yağmurlu vb. ifadeler.

@fendunyam13