

DÜNYA'DA SICAKLIĞIN DAĞILIŞI

- ☞ Dünya'da sıcaklığın dağılışı izoterm haritalarıyla gösterilmektedir.
- ☞ Aynı sıcaklık değerine sahip noktaların birleştirilmesiyle oluşturulan eğrilere **izoterm**, bu şekilde hazırlanan haritalara da **izoterm haritası** denir.
- ☞ İzoterm haritaları; **gerçek** ve **indirgenmiş** izoterm haritaları olarak iki şekilde hazırlanır.

Gerçek İzoterm Haritaları

- ☞ Yeryüzünde ölçülen sıcaklık değerlerine göre hazırlanan haritalardır.

Deniz Seviyesine İndirgenmiş İzoterm Haritaları

- ☞ Yükselti faktörü ortadan kaldırılarak hazırlanan haritalardır. Bu haritalarda her yer deniz seviyesinde kabul edildiği için sıcaklık dağılışında yükseltinin etkisinden söz edilemez.
- ☞ Bu haritalarda yükselti faktörünün etkisi kaldırıldığından, sıcaklığın daha düzenli bir şekilde dağıldığı görülür. Enlem, karasalılık - denizellik, nem ve okyanus akıntılarının etkisi belirginleştirilir.
- ☞ İndirgenmiş sıcaklık değerleri aşağıdaki formülle hesaplanır.

$$\text{İndirgenmiş sıcaklık} = \frac{\text{Yükselti}}{200 \text{ m}} + \text{Gerçek sıcaklık}$$

Örnek 7

Aşağıdaki tabloda, beş merkezin aynı gün ve saatteki gerçek sıcaklıkları ile yükseltileri verilmiştir.

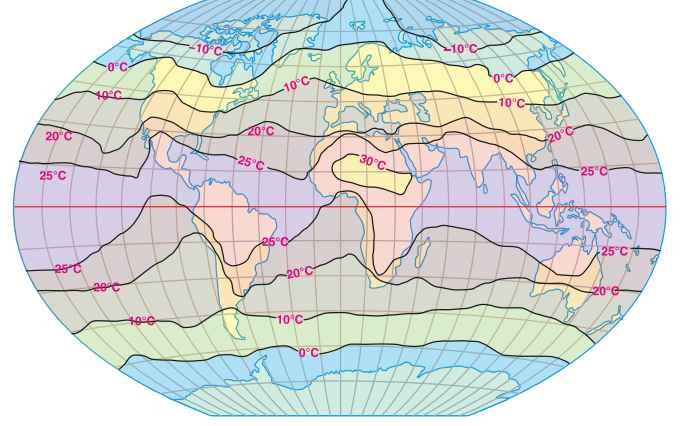
Merkez	Gerçek Sıcaklık (°C)	Yükselti (Metre)
I	12	3200
II	8	1800
III	25	200
IV	-8	2800
V	0	2200

Tablodaki bilgilere göre, bu merkezlerden hangisinin indirgenmiş sıcaklık değeri daha fazladır?

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

Çözüm

Dünya Yıllık Ortalama Sıcaklık Dağılışı



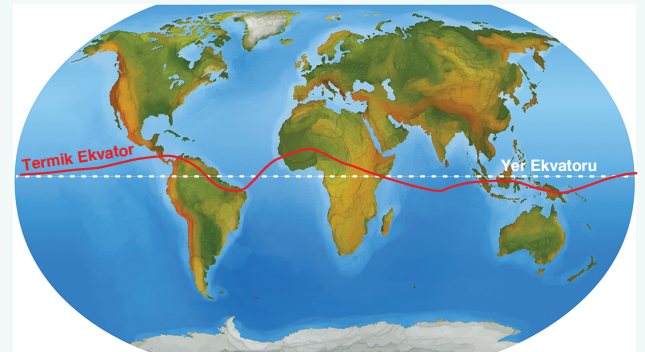
- ☞ Sıcaklık ortalamaları genel olarak Ekvator'dan kutuplara doğru azalır. (Enlem etkisi)
- ☞ En yüksek sıcaklıklar Yengeç Dönencesi çevresinde bulunan Sahra Çölü'nde görülür. (Nem azlığı)
- ☞ En düşük ve en yüksek sıcaklık ortalamaları Kuzey Yarım Küre'de görülür. (Karasalılık)
- ☞ Kuzey Yarım Küre'deki yıllık sıcaklık farkı Güney Yarım Küre'den fazladır. (Karasalılık)
- ☞ Kuzey Yarım Küre'de yüksek enlemlerde karaların batı kıyıları doğu kıyılarından daha sıcaktır. (Okyanus akıntıları)
- ☞ İzoterm eğrileri Güney Yarım Küre'de Kuzey Yarım Küre'ye göre daha düzenli uzanış gösterir. (Denizellik)

Termik Ekvator

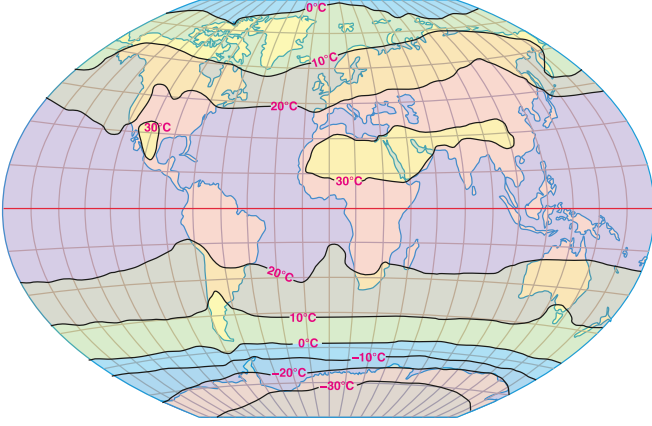
Dünya üzerinde meridyenlerin en sıcak noktalarını birleştiren çizgiye **Termik Ekvator** denir.

Termik Ekvator ile Yer Ekvator'u okyanus akıntıları ile kara ve deniz dağılışından dolayı birbiriyle çakışmaz.

Karasallık etkisiyle Termik Ekvator'un büyük bir kısmı Kuzey Yarım Küre'den geçer.

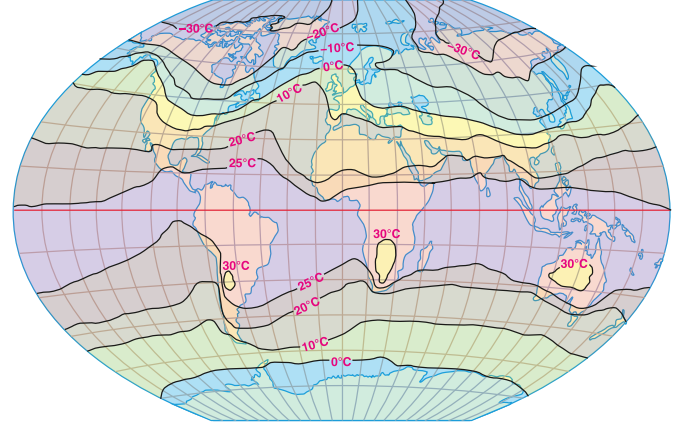


Dünya Temmuz Ayı Sıcaklık Dağılışı



- En sıcak yerler Kuzey Yarım Küre'de, en soğuk yerler Güney Yarım Küre'de yaşanır. (Mevsim etmeni)
- Dünya'nın en sıcak yerleri Sahra Çölü, Arabistan Yarımadası'nın iç kısımları, İran, Orta Asya, Meksika, Amerika'nın orta kesimleri ve Arizona çevresidir. (Güneş ışınlarının düşme açısı ve nem azlığı)
- Kuzey Yarım Küre'deki 20 °C sıcaklık eğrisi okyanuslarda Ekvator'a doğru kıvrılır. (Sıcak ve soğuk okyanus akıntıları)
- 20 °C sıcaklık eğrisi, kara içlerinde kuzeye doğru büyük kıvrımlar yapmaktadır. Asya Kitası'nın büyüklüğü, denizel etkilerden uzaklığı sıcaklık artışına neden olduğundan, kıvrım Kuzey Amerika'da kine oranla daha kuzeye kaymıştır.
- En soğuk yerler Antarktika'dır. -10 °C eğrisi Antarktika Kitası'nı çevrelemektedir. (Enlem ve karasallık)
- Güney Yarım Küre'de, 0 ve 10 °C sıcaklık eğrileri oldukça düzenli uzanış gösterirler. (Denizellik)
- 30 °C eğrisinin Kuzey Yarım Küre'de kapalı izoterm eğrileri oluşturmada nem azlığı ve karasallık etkilidir.

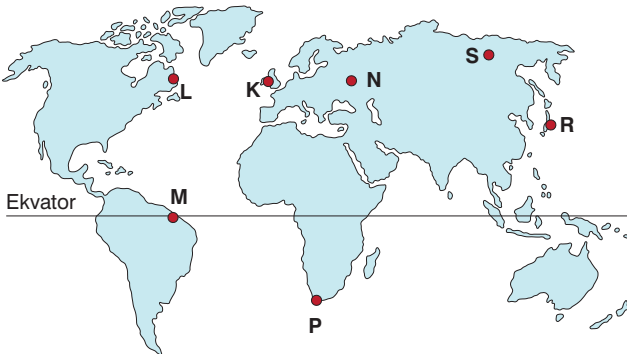
Dünya Ocak Ayı Sıcaklık Dağılışı



- En sıcak yerler Güney Yarım Küre'de, en soğuk yerler Kuzey Yarım Küre'de yer alır. (Mevsim etmeni)
- 10 °C eğrisi Büyük Okyanus ve Atlas Okyanusu'nda kuzeye doğru, Kuzey Amerika ve Asya kıtaları üzerinde ise güneye doğru sarma yapar. (Denizellik ve karasallık)
- 0 °C eğrisi Büyük Okyanus ve Atlas Okyanusu'nda 60° - 70° paralellerinden geçerken, Asya ve Amerika kıtalarının kuzeyinde 35° - 40° paralellerinden geçmektedir. (Karasallık ve denizellik)
- Kuzey Yarım Küre'de en soğuk yerlerden biri Sibiryadır. Sibirya'nın ocak ayı ortalama sıcaklığı Kuzey Kutbu'nun ortalama sıcaklığından 8 - 10 °C daha düşüktür. (Karasallık)
- Güney Yarım Küre'deki 0° ve 10 °C sıcaklık eğrileri Kuzey Yarım Küre'deki aynı eğrilere göre oldukça düzgün uzanış gösterirler. (Denizellik)
- En yüksek sıcaklıklar Güney Yarım Küre'de Oğlak Dönencesi çevresindeki karalar üzerinde görülür. (Güneş ışınlarının düşme açısı ve nem azlığı)

ETKİNLİK 4

Haritada gösterilen merkezlerin sıcaklıklarının farklı olmasının nedenlerini yazınız.



1. K merkezinin L merkezden daha sıcak olması
2. M merkezinde sıcaklık ortalamasının K merkezinden fazla olması
3. Temmuz ayında N merkezinin K merkezinden sıcak olması
4. Ocak ayında P merkezinin R merkezinden sıcak olması
5. Günlük sıcaklık farkının M merkezinde en az olması
6. S merkezinin Dünya'nın en soğuk yerlerinden biri olması



TÜRKİYE'DE SICAKLIĞIN DAĞILIŞI

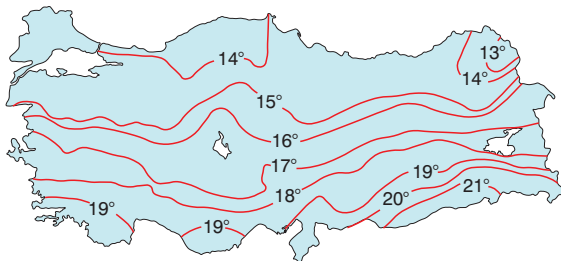
- ☞ Sıcaklık değerleri genel olarak;
 - **enleme** bağlı olarak güneyden kuzeye,
 - **karasallığa** bağlı olarak kıyılardan iç kesimlere,
 - **yükseltiye** bağlı olarak batıdan doğuya doğru azalır.
- ☞ Kıyılarda nemin fazla olmasına bağlı olarak günlük ve yıllık sıcaklık farkı iç kesimlere göre daha azdır.

Yıllık Ortalama Sıcaklık Dağılışı

- ☞ Yıllık ortalama sıcaklıklar 3 - 20 °C arasında değişir.
- ☞ Kıyı ile iç kesimler arasında sıcaklık farkları fazladır. (Deniz etkisi, yükselti farkı, yer şekilleri ve karasallık)
- ☞ Akdeniz kıyıları ve Güneydoğu Anadolu yıllık ortalama sıcaklıkların en yüksek olduğu yerlerdir (Ekvator'a yakın olması, kuzeyde Toros dağ kuşağının bulunması, güneyde Afrika ve Arabistan gibi sıcak karaların etkisine açık olması).
- ☞ Ege Bölgesi'nde yıllık ortalama sıcaklıklar, kıyı ve iç kesimler ile kuzey ve güney kesimler arasında farklılıklar gösterir (Yükselti, karasallık ve enlem).
- ☞ İç Anadolu'nun doğusu ile batısı arasında sıcaklık farklılıkları görülür. Doğusu batısına göre daha soğuktur (Yükselti).
- ☞ Doğu Anadolu yıllık ortalama sıcaklıkların en düşük olduğu bölgedir (Yükselti fazlalığı).

Yıllık İndirgenmiş Sıcaklık Ortalamaları

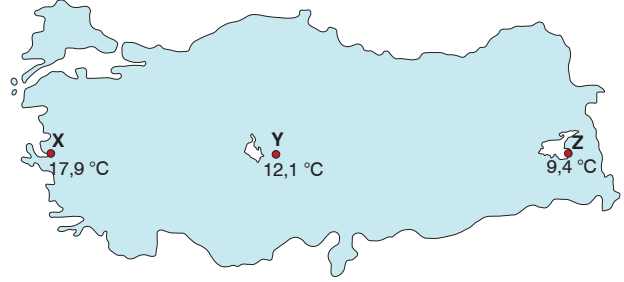
- ☞ Sıcaklık ortalamaları kuzeye doğru gidildikçe azalır (Enlem).
- ☞ En yüksek sıcaklık değerleri Güneydoğu Anadolu'dadır (Enlem ve karasallık).
- ☞ Güneydoğu Anadolu Akdeniz kıyılarına göre 2-3 °C daha sıcaktır (Karasallık).
- ☞ En düşük sıcaklıklar Karadeniz kıyıları ile Kuzeydoğu Anadolu'dadır (Enlem).



Türkiye'nin indirgenmiş değerlere göre yıllık ortalama sıcaklıkları

Örnek 8

Aşağıdaki haritada gösterilen X, Y ve Z merkezleri yaklaşık aynı enlem üzerinde olmalarına rağmen sıcaklık ortalamaları birbirinden farklıdır.



Bu farklılığın nedenleri arasında aşağıdakilerden hangisi gösterilemez?

- A) Yükselti
- B) Nem oranı
- C) Denize uzaklık
- D) Güneş ışınlarının geliş açısı
- E) Hava kütleleri

Çözüm



Türkiye'de sıcaklığın dağılışında gerçek izoterm haritalarından çok indirgenmiş izoterm haritaları kullanılır. İndirgenmiş izoterm haritalarında sıcaklığın dağılışı üzerinde yükseltinin etkisi yoktur. Bu tür haritalarda sıcaklığın dağılışı açıklanırken denizellik - karasallık, enlem, nem gibi faktörler ön plana çıkar.

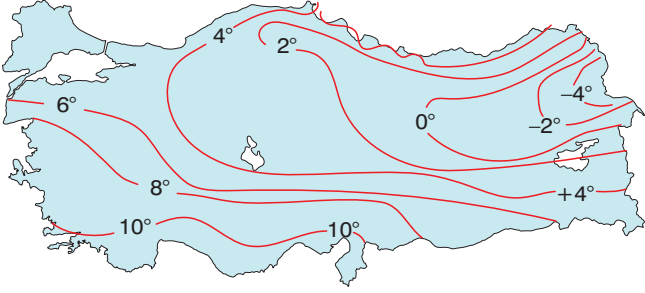
Ocak Ayı Ortalama Sıcaklık Dağılışı

- ☞ Denize uzaklık, kıyı ile iç bölgeler arasındaki sıcaklık farklarının artmasına neden olur.
- ☞ Enlem ve denizelliğin etkisiyle en yüksek sıcaklıklar Akdeniz ve Ege kıyılarında görülür. Enlem, yükselti ve karasallığın etkisiyle en düşük sıcaklıklar Kuzeydoğu Anadolu'da görülür.
- ☞ Yükselti ve karasallığın etkisiyle kıyılardan iç kesimlere doğru sıcaklıklar düşer. İç kesimlerinde Güneydoğu Anadolu dışında kalan alanların büyük bir kısmında sıcaklıklar 0 °C'nin altındadır.
- ☞ Yükselti ve karasallığın etkisiyle iç kesimlerde sıcaklıklar batıdan doğuya gidildikçe azalır.



Ocak Ayı İndirgenmiş Sıcaklık Dağılışı

- Enlem ve denizelliğin etkisiyle sıcaklık ortalamaları en fazla Akdeniz kıyılarında görülür (10 - 12 °C).
- Karasallığa bağlı olarak sıcaklık değerleri batıdan doğuya doğru gidildikçe azalır.
- Enleme bağlı olarak güneyden kuzeye doğru sıcaklık değerleri azalır.
- Karasallığın en şiddetli olduğu yerler Doğu Anadolu'dur. (- 4 °C)



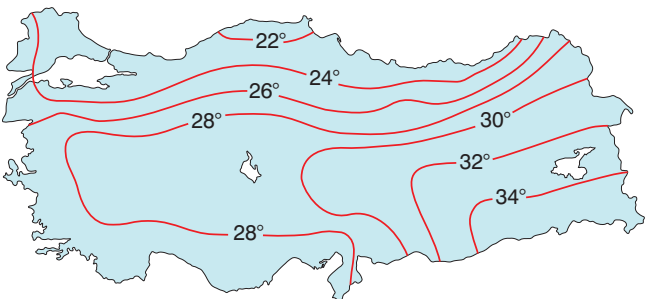
Türkiye'nin indirgenmiş değerlere göre ocak ayı sıcaklık dağılışı

Temmuz Ayı Ortalama Sıcaklık Dağılışı

- Enlem, karasallık ve güneyden esen sıcak rüzgârların etkisiyle en yüksek sıcaklıklar Güneydoğu Anadolu'da görülür.
- En düşük sıcaklıklar yükseltinin etkisiyle Kuzeydoğu Anadolu'da görülür.
- Yaz mevsimi yaşandığı için sıcaklık ortalamaları genel olarak yüksektir.
- Enlem nedeniyle Akdeniz kıyılarındaki ortalama sıcaklıklar, Karadeniz kıyılarından daha yüksektir.
- Nem oranının yüksekliği nedeniyle Akdeniz kıyılarındaki ortalama sıcaklıklar, Güneydoğu Anadolu'dan daha düşüktür.

Temmuz Ayı İndirgenmiş Sıcaklık Dağılışı

- Enlem ve denizelliğin etkisiyle sıcaklık ortalamalarının en düşük olduğu yer Karadeniz kıyılarıdır.

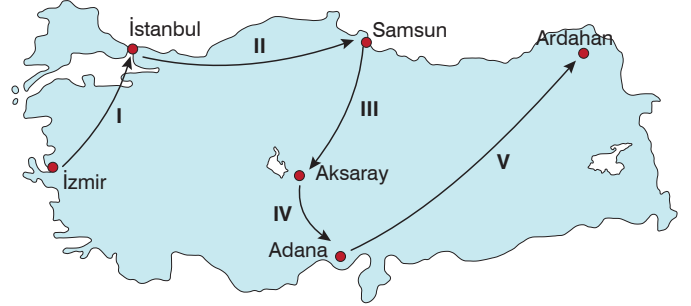


Türkiye'nin indirgenmiş değerlere göre temmuz ayı sıcaklık dağılışı

- Karasallığa bağlı olarak sıcaklık değerleri batıdan doğu ve güneydoğuya gidildikçe artar.
- Enlem ve karasallığın etkisiyle en yüksek sıcaklıklar Güneydoğu Anadolu'da görülür.
- Denizelliğin etkisiyle Akdeniz kıyıları Güneydoğu Anadolu'dan daha düşük sıcaklığa sahiptir.

Örnek : 9

Aşağıdaki haritada temmuz ayında ailesiyle birlikte bir öğrencinin seyahat ettiği şehir merkezleri ve bu seyahatin rotası numaralandırılarak gösterilmiştir.



Bu öğrencinin seyahat ettiği şehir merkezlerinden hangi ikisi arasındaki rotada sıcaklık farkının daha fazla olması beklenir?

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

Çözüm :

ETKİNLİK - 5

Aşağıdaki il merkezleri arasındaki yıllık sıcaklık farkının nedenlerini yazınız.

İl merkezleri	Sıcaklık Farkının Nedeni
Çanakkale - Kars	
Mersin - Şanlıurfa	
Ankara - Erzurum	
Samsun - Hatay	
İzmir - Van	
Trabzon - Gümüşhane	

