

9. SINIF

COĞRAFYA

TAM İZLEME KİTABI



12. HAFTA

- DOĞAL SİSTEMLER VE SÜREÇLER -

- İKLİM SİSTEMİNİN BİLEŞEN VE DEĞİŞKENLERİ-3-

Türkiye'de ve Dünyada Sıcaklığın Dağılışı ve Bu Dağılışı Gösteren İzoterm Haritalarının Yorumlanması - Kentsel Isı Adasının Açıklanması, Kentsel Isı Adasının Etkilerinin Azaltılmasına Yönelik Çözüm Önerileri

Adı :

Numara :

Doğru :

Yanlış :

Soyadı :

Sınıf :

Net :

| | | YANITLAR | | | | | | | | | | | |
|---|--|----------|---|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|
| ■ | | 01 | A | B | C | D | E | 16 | A | B | C | D | E |
| ■ | | 02 | A | B | C | D | E | 17 | A | B | C | D | E |
| ■ | | 03 | A | B | C | D | E | 18 | A | B | C | D | E |
| ■ | | 04 | A | B | C | D | E | 19 | A | B | C | D | E |
| ■ | | 05 | A | B | C | D | E | 20 | A | B | C | D | E |
| ■ | | 06 | A | B | C | D | E | 21 | A | B | C | D | E |
| ■ | | 07 | A | B | C | D | E | 22 | A | B | C | D | E |
| ■ | | 08 | A | B | C | D | E | 23 | A | B | C | D | E |
| ■ | | 09 | A | B | C | D | E | 24 | A | B | C | D | E |
| ■ | | 10 | A | B | C | D | E | 25 | A | B | C | D | E |
| ■ | | 11 | A | B | C | D | E | 26 | A | B | C | D | E |
| ■ | | 12 | A | B | C | D | E | 27 | A | B | C | D | E |
| ■ | | 13 | A | B | C | D | E | 28 | A | B | C | D | E |
| ■ | | 14 | A | B | C | D | E | 29 | A | B | C | D | E |
| ■ | | 15 | A | B | C | D | E | 30 | A | B | C | D | E |

| ÖĞRENCİ NO | | | | | | | | | |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |

Adı :

Soyadı :

Tam Okul uygulamasını kullanarak optik formları okutabilir, sonuçlarınızı değerlendirebilir ve video çözümlerine ulaşabilirsiniz.

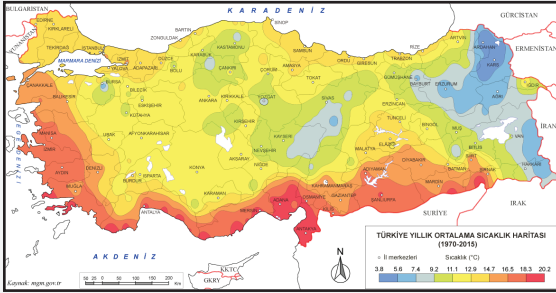
Aynı zamanda **Eğitim Vadisi Mobil** uygulamasını indirerek de video çözümlerine ulaşabilirsiniz.

Uygulamalarımızı **Google Play** veya **App Store**'dan indirebilirsiniz.



Etkinlik

Ayşe, Türkiye'deki yıllık ortalama sıcaklıkların gündelik yaşam üzerindeki etkilerini araştıran bir üniversite öğrencisidir. Ayşe, aşağıda verilen 1970-2015 yıllarına ait Türkiye'nin yıllık ortalama sıcaklıklarını gösteren izoterm haritasını kullanarak, bu sıcaklıkların farklı alanlarda nasıl etkiler yaratabileceğini analiz etmeye karar verir.



Ayşe, yaptığı analizler sonucu yıllık ortalama sıcaklıkların; enerji tüketimi, tarım, su kaynakları, turizm, sağlık, kentsel yaşam ve alt yapı alanlarına etkileriyle ilgili aşağıda verilen sorulara nasıl cevaplar vermiş olabilir, görüş belirtiniz.

KONU BAŞLIKLARI VE SORULAR

1. Evlerde Enerji Tüketimi:

Soru: Haritayı inceleyerek, Türkiye'nin farklı bölgelerinde yıllık ortalama sıcaklıkların evlerdeki enerji tüketimi üzerindeki etkilerini analiz ediniz. Soğutma ve ısıtma ihtiyaçlarındaki farklılıklar nelerdir ve bu durum aile bütçesini nasıl etkileyebilir?

Cevap: Marmara Bölgesi'nde yaz aylarında yüksek sıcaklıklar nedeniyle klima kullanımının artması beklenirken, Doğu Anadolu Bölgesi'nde kış aylarında daha fazla ısıtma ihtiyacı olabilir. Bu durum, Marmara Bölgesi'nde elektrik faturalarını artırabilirken, Doğu Anadolu Bölgesi'nde doğal gaz veya kömür masraflarını artırabilir.

2. Tarım ve Ürün Çeşitliliği:

Soru: Haritayı inceleyerek, Türkiye'de yıllık ortalama sıcaklıkların tarımsal üretim üzerindeki etkilerini değerlendiriniz. Hangi bölgelerde hangi tarım ürünlerinde farklılıklar beklenebilir ve bu durum tarımsal verimlilik üzerinde nasıl bir etkiye sahip olabilir?

Cevap: Akdeniz Bölgesi'nde yüksek sıcaklıklar nedeniyle narenciye üretiminin artması beklenirken, İç Anadolu Bölgesi'nde buğday üretim alanlarının değişmesi beklenebilir. Bu durum, Akdeniz'de tarımsal verimliliği artırabilirken, İç Anadolu'da üretim maliyetlerini ve tarım desenlerini etkileyebilir.

3. Su Kullanımı ve Kaynakları:

Soru: Haritayı kullanarak, yıllık ortalama sıcaklıkların Türkiye'nin su kaynakları üzerindeki etkilerini değerlendiriniz. Hangi bölgelerde su talebinde artış beklenir ve bu durumun su kaynaklarının sürdürülebilirliği üzerindeki etkileri nelerdir?

Cevap: İç Anadolu Bölgesi'nde yüksek sıcaklıklar su talebini artırabilir, bu da mevcut su kaynakları üzerindeki baskıyı artırabilir. Bu durum, yeraltı su seviyelerinde azalmaya ve barajlarda su birikiminin düşmesine neden olabilir.

4. Turizm ve Rekreasyon:

Soru: Haritayı kullanarak, Türkiye'nin güney kıyılarındaki yıllık ortalama sıcaklıkların turizm üzerindeki etkilerini tartışınız. Bu sıcaklıkların turizm sezonlarını nasıl etkileyebileceğini analiz ediniz.

Cevap: Güney sahillerinde yüksek sıcaklıklar turizm sezonunu uzatabilir, bu da otel doluluk oranlarını ve turizm gelirlerini artırabilir. Ancak aşırı sıcaklar, bazı turistlerin bölgeyi tercih etmemesine de yol açabilir.

5. Sağlık ve Gündelik Yaşam:

Soru: Haritayı inceleyerek, Türkiye'de yıllık ortalama sıcaklıkların sağlık üzerindeki olası etkilerini tartışınız. Bu sıcaklıkların özellikle yaşlılar ve çocuklar üzerindeki etkileri nelerdir ve bu durumlara karşı hangi önlemler alınabilir?

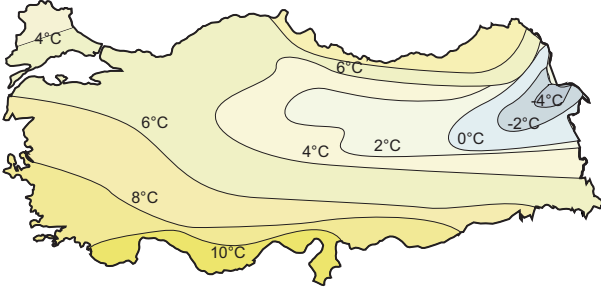
Cevap: Yüksek sıcaklıklar, özellikle yaşlılar ve çocuklar için sağlık risklerini artırabilir. Aşırı sıcaklar, kalp krizi, sıcak çarpması ve solunum problemleri gibi sağlık sorunlarına yol açabilir. Önlemler arasında serin alanların sağlanması, bol su tüketimi ve güneşten korunma yer alabilir.

6. Kentsel Yaşam ve Alt yapı:

Soru: Haritayı kullanarak, büyük şehirlerde (örneğin İstanbul ve Ankara) yıllık ortalama sıcaklıkların kentsel yaşam ve alt yapı üzerindeki etkilerini tartışınız. Bu sıcaklıkların enerji tüketimi, ulaşım ve şehir içi yaşam üzerindeki etkileri nelerdir?

Cevap: Yüksek sıcaklıklar, büyük şehirlerde enerji tüketimini artırarak elektrik ve su talebini yükseltebilir. Ayrıca, aşırı sıcaklar sağlık sorunlarına yol açabilir ve alt yapının dayanıklılığını test edebilir. Bu durum, şehir içi ulaşımın ve kamusal alanların kullanımını da etkileyebilir.

1. Aşağıdaki haritada Türkiye'nin ocak ayı ortalama indirgenmiş sıcaklık dağılışı gösterilmiştir.



Haritaya göre aşağıdaki yapılan yorumlardan hangisi **yanlıştır**?

- A) Ocak ayında ortalama olarak -2°C 'den daha soğuk yerler vardır.
B) Ocak ayında en sıcak alanlar güney kıyı kesimidir.
C) Batıdan doğuya doğru gidildikçe yükseltiye bağlı sıcaklık azalmaktadır.
D) Kıyıların tümünde sıcaklık 0°C 'nin üzerindedir.
E) Doğu Karadeniz kıyılarında sıcaklık ortalamaları 6°C 'den yüksektir.

2. Gerçek sıcaklık, bir yerde sıcaklığı etkileyen bütün parametreleri göz önüne alınarak hesaplanan sıcaklıktır. Başka bir deyişle bir yerin termometre ile ölçülen sıcaklığıdır. İndirgenmiş sıcaklık ise bir yerin deniz seviyesinde olduğu varsayılarak hesaplanan sıcaklığıdır.

Buna göre bir merkezin gerçek ve indirgenmiş sıcaklık değerleri arasındaki fark fazla ise bu bölge ile ilgili olarak aşağıdaki yargılardan hangisi doğrudur?

- A) Denize yakındır.
B) Yükseltisi fazladır.
C) Kuzey Yarım Küre'dedir.
D) Soğuk rüzgârlara açıktır.
E) Yağış miktarı fazladır.
3. Aşağıda verilen kentlerden hangisinin gerçek sıcaklığı ile indirgenmiş sıcaklık değerleri arasındaki fark **en azdır**?

- A) Samsun B) Konya C) Eskişehir
D) Erzurum E) Isparta

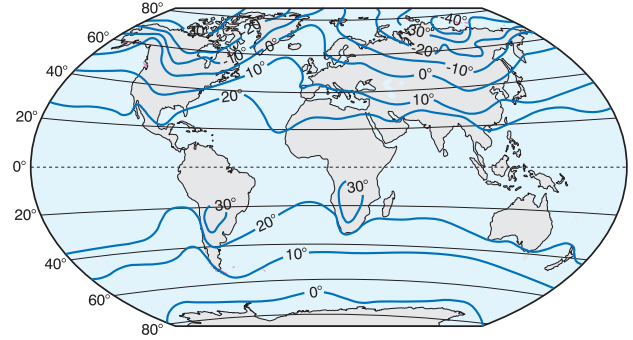
- 4.

| Merkez | Gerçek sıcaklık ($^{\circ}\text{C}$) | Yükselti (m) |
|--------|--|--------------|
| P | 12 | 400 |
| R | 9 | 1200 |
| S | 13 | 600 |
| T | 17 | 900 |

Yukarıdaki tabloda verilen merkezlerin indirgenmiş sıcaklıklarının yüksek sıcaklıktan düşük sıcaklığa sıralaması aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) $T > P > R > S$ B) $T > S > R > P$
C) $R > P > S > T$ D) $S > T > R > P$
E) $T > S > P > R$

5. Aşağıdaki haritada yeryüzüne ait ocak ayı sıcaklık dağılışı gösterilmiştir.



Buna göre, Kuzey Yarım Küre'de Atlas Okyanusu'ndan geçen 20°C izoterminin kuzeye doğru sapmasının temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Dinamik yüksek basınç alanında yer alması
B) Kuzey yönünden gelen kutup rüzgârlarının mevsimsel etki sahasını artırması
C) Batı rüzgârları ile Alize rüzgârlarının karşılaşma alanı olması
D) Küresel iklim değişiminin etkilerinin görülmeye başlanması
E) Gulf Stream sıcak su akıntısının sıcaklığı artırması

6. Muğla'da yaşayan Ceyhun Bey ile ziyaret için gittiği Karaman'daki arkadaşı Yücel Bey arasında şu diyalog geçiyor.

Ceyhun Bey: Muğla'da gündüz sıcaklık değerleri hiçbir zaman çok yüksek değerlere ulaşmaz. Sabah ve akşam saatlerinde denizden gelen serin bir rüzgâr bizi rahatlatır.

Yücel Bey: Bizde ise gündüzler çok sıcak, geceler ise soğuk olur.

Bu durumların Muğla ve Karaman'ın hangi özelliği ile ilişkili olduğu söylenebilir?

- A) Bakı yönleri
B) Ekvator'a uzaklıkları
C) Bitki örtüleri
D) Dağların uzanışı
E) Nemlik değerleri

7. Türkiye'de güneye bakan yamaçlar bakı etkisiyle güneş ışınlarını daha dik alır ve sıcaklık değerleri genelde yüksektir.

Buna göre aşağıda verilen kentlerden hangisinde dağların güney yamacının yıl boyu daha sıcak olduğu söylenemez?

- A) Antalya
B) Mersin
C) Rize
D) Kayseri
E) Isparta



Cevap Anahtarı

1.C 2.B 3.A 4.B 5.E 6.E 7.C



Yazılı Sınav

1. Yaklaşık aynı enlemler üzerinde yer alan Ankara'nın yıllık sıcaklık ortalaması 11,8°C iken, Erzurum'un 5,8°C dir.

Ankara'nın ve Erzurum'un sıcaklık ortalamalarının birbirinden farklı olmasının nedeni nedir?

Yükselti

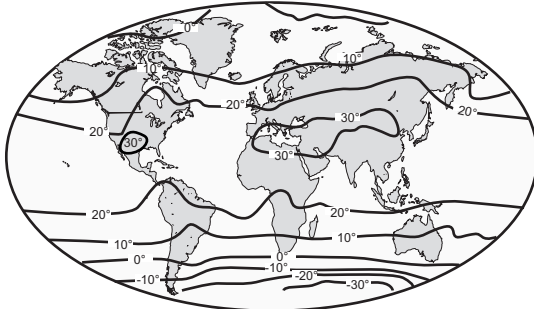
2. "Kentsel ısı adası" kavramını kısaca açıklayınız.

Kentsel ısı adası insan faaliyetleri nedeniyle çevresindeki kırsal alanlardan önemli ölçüde daha sıcak olan metropol alanlardır.

3. Gerçek ve indirgenmiş izoterm haritaları arasındaki temel farkı yazınız.

Gerçek izoterm haritaları yeryüzünde ölçülen gerçek sıcaklık değerlerine göre çizilir. İndirgenmiş izoterm haritaları, yeryüzündeki yükseltiler yok sayılarak elde edilen değerlerle çizilir. (her yer 0 metre) İndirgenmiş izoterm haritasında yükseltinin etkisi ortadan kaldırılmıştır.

4. Aşağıda Dünya temmuz ayı indirgenmiş sıcaklık haritası verilmiştir. Haritada en sıcak yerlerin Yengeç Dönencesi çevresinde yer alan çöl alanları oldukları görülmektedir. Bu alanlarda sıcaklık değerlerinin yüksek olmasının temel nedenlerini yazınız?



- karasallık,
- nem azlığı,
- alçalıcı hava hareketleridir.