








1. Aşağıdaki tabloda verilen Örnek veya özelliklerin iklim veya hava olaylarından hangisine ait olduğunu "✓" ile işaretleyerek belirleyiniz.

| ÖRNEKLER VE ÖZELLİKLER   | HAVA OLAYI | İKLİM |
|--|------------|-------|
| 1. Kesinlikle bildirir, değişkenlik azdır.                               |            |       |
| 2. Muş'ta kışlar soğuk ve karlı geçmektedir.                             |            |       |
| 3. Ülkemizde yarın Balkanlar'dan gelen yüksek basıncın etkisine girecek. |            |       |
| 4. Kısa zaman içinde değişkenlik gösterebilir.                           |            |       |
| 5. Meteoroloji bilimi ilgilendir.  |            |       |
| 6. Klimatolog bilimidir.   |            |       |
| 7. İzmir'de nisan ayından sonra sıcaklık artar.                          |            |       |
| 8. Kaktüs bir çöl bitkisidir.  |            |       |
| 9. Trabzon'da bu sabah yoğun bir sis var.                                |            |       |
| 10. Bugün hava güneşli ve açıktır.                                       |            |       |

2. Aşağıdaki görsel ve cümleleri uygun biçimde eşleştiriniz.

|   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
| Yağmurlu  | Hortum  | Karlı   | Dolu   | Rüzgar  |
|  |  |  |  |  |
| <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>   | <input type="radio"/>  | <input type="radio"/>   |
| <b>A</b>  | <b>B</b>  | <b>C</b>  | <b>D</b>   | <b>E</b>  |
| Yatay yönde oluşan hava hareketidir.  | Yağmur damlalarının soğuk hava ile karşılaşarak buz toplarına dönüşmesidir.         | Nemin buz kristallerine dönüşüp birleşmesidir.                                      | Bulutlardaki minik su damlacıklarının birleşip yeryüzüne düşmesidir.                 | Sıcak havanın soğuk hava ile aniden yer değiştirmesidir.                              |



3. Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerleri verilen anahtar kelimelerden uygun olanlar ile doldurumuz.

Küresel iklim  
değişikliği

denizden  
karaya

Sera gazları

merkezden  
çevreye

fazladır

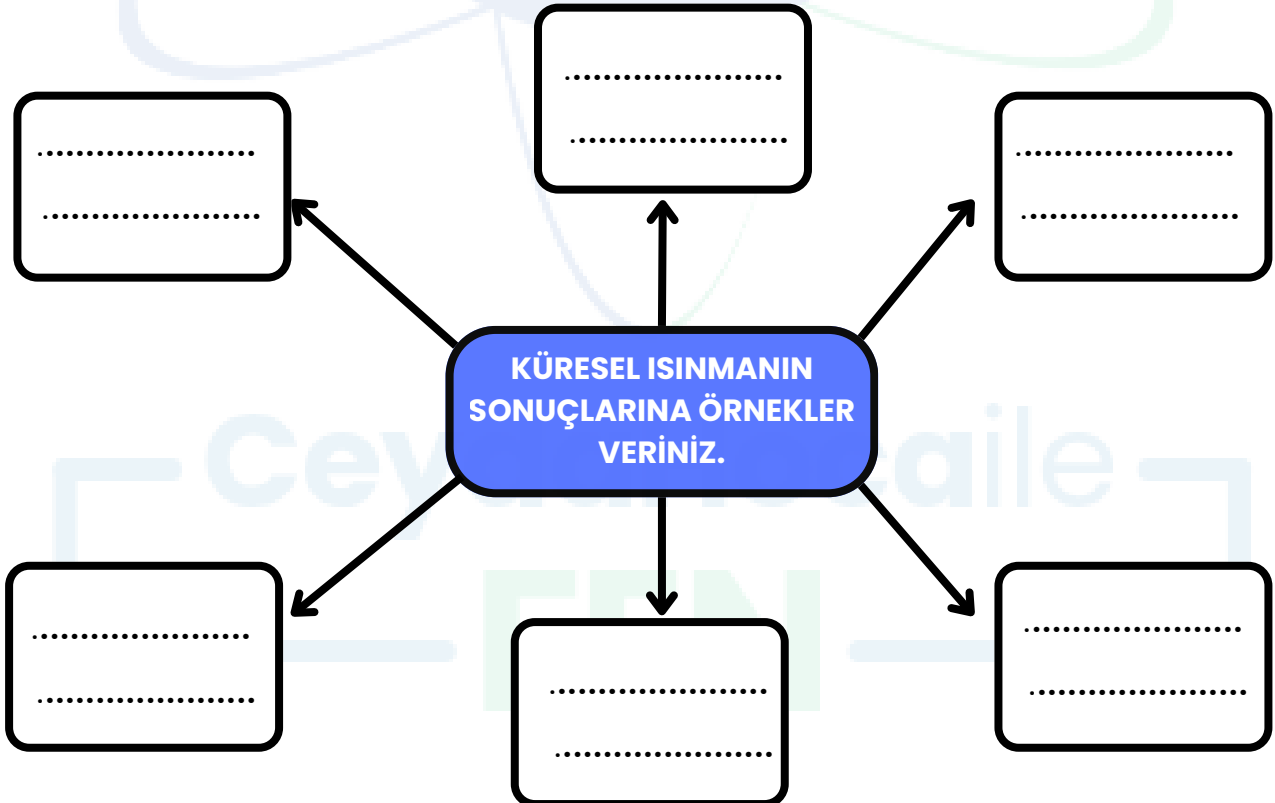
higrometre

Anemometre

atmosfer

- a- Gündüz karalar denizlerden daha sıcak olduğu için esiş yönü .....doğrudur.
- b- Yüksek basınç alanlarında havanın hareketi .....doğrudur.
- c- Doğal dengenin bozulmasıyla iklimlerin yapısında meydana gelen geniş çaplı değişimlere .....denir.
- d- Havadaki nem miktarını ölçmek için kullanılan araca .....denir.
- e- Dünya'nın etrafını saran ve onunla birlikte dönen hava tabakasına .....denir.
- f- iklim değişikliklerine sebep olan ve güneş ışınlarının atmosferde daha çok tutulmasını sağlayan gazlara .....denir.
- g- Buharlaşmanın çok olduğu yerlerde bulutlanma oranı .....denir.
- h- Rüzgar hızını ölçen alete ..... denir.

4. Zihin haritasında verilen boşlukları uygun şekilde doldurunuz.



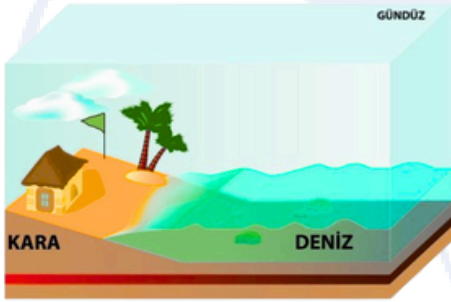


5. A ve B şehir görselleri ile bu şehirlerin sıcaklık durum bilgileri verilmiştir. Aşağıda verilen soruları cevaplandırdınız.



- a- Oluşan rüzgarın yönü ..... şehrinden ..... ne doğrudur.
- b- Yüksek basınç alanı ..... şehri, alçak basınç alanı ..... şehridir.
- c- Yağış olma ihtimalinin yüksek olduğu şehir ..... dir.
- d- ..... şehirde merkezden çevreye, ..... şehirde çevreden merkeze doğru hava hareketi görülür.
- e- ..... şehirde yükseltici, ..... şehirde alçaltıcı hava hareketi görülür.

6.



Buna göre aşağıdaki boşlukları uygun kavramları kullanarak doldurunuz.

### Deniz Meltemi

Gündüz vakti kara denizden daha sıcak olduğunda denizlerde..... basınç, karalarda ise ..... basınç oluşur.

Gündüz vakti oluşan meltemi .....'den/dan .....'e/ya doğru eser.

### Kara Meltemi

Gece vakti kara denizden daha soğuk olduğunda denizlerde..... basınç, karalarda ise ..... basınç oluşur.

Gece vakti oluşan meltemi .....'den/dan .....'e/ya doğru eser.

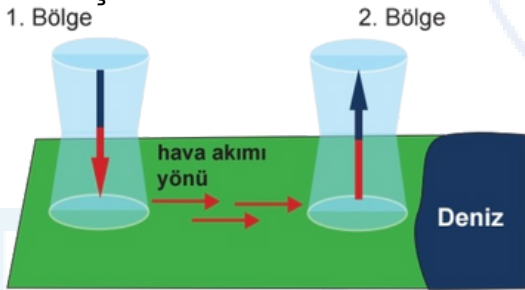
**7. Aşağıda verilen çoktan seçmeli soruları cevaplandırdınız.**

**A)** İklim değişikliğinin artan etkisi ile şiddetli yağmurlar, sert fırtınalar ve kuvvetli kuraklıklar görülecek. İklim değişikliklerinin önüne geçilmezse uzun vadede küresel ısınma etkisini daha da arttıracak. Bu durumdan öncelikle ve en çok etkilenecek bölgeler ise Güney Avrupa, Akdeniz Bölgesi, Orta Avrupa, Kuzey Amerika, Orta Amerika, Meksika, Kuzeydoğu Brezilya ve Güney Afrika olacak.

**Yukarıdaki metin dikkate alındığında aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Bir çok canlı türünün yaşamını olumsuz etkileyecektir.
- B) Hava kirliliğinin artması bu olayların yaşanmasını hızlandıracaktır.
- C) Gerçekleşen olaylar klimatoloğların çalışma alanına girmektedir.
- D) Dünya'nın sadece belli kesimlerinde etkili olacaktır.

**B)** Aşağıda 2 bölge arasında gündüz saatlerinde havanın akım yönü gösterilmiştir.



**Verilen görsele göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

- A) 1. bölgede yağış olma ihtimali yüksektir.
- B) 2. bölgede ısınan hava yükselmiştir.
- C) 1. bölge alçak basınç alanı bölgesidir.
- D) 2. bölgede hava sıcaklığı daha düşüktür.

**C)** Atmosferdeki gazların oranı %78 N<sub>2</sub>, %21 O<sub>2</sub> ve %1 diğer gazlar (subuharı, CO<sub>2</sub> vb.) şeklindedir.

**Atmosfer gazları ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Atmosferdeki hava olaylarının oluşumunda en büyük etkiyi Su buharı gösterir.
- B) Atmosferde CO<sub>2</sub> miktarının aşırı artması küresel ısınmayı artırır.
- C) Atmosferdeki O<sub>2</sub> gazının miktarı CO<sub>2</sub> miktarına bağlı olarak sürekli değişir.
- D) Atmosferdeki CO<sub>2</sub> Oranının hava olaylarına etkisi hiç yoktur.

**D) Aşağıdakilerden hangisi doğrudan iklimin etkisi ile ilişkili değildir?**

- A) Muğla ve yakın çevresinde Zeytin yetiştirilmesi
- B) Konya çevresinde daha çok tahıl tarımının yapılması
- C) Marmara Bölgesi'nde yol yapım maliyetlerinin yüksek olması
- D) Ege Denizi kıyılarında deniz turizminin gelişmesi

**E) Orman ve fabrikaların, sera etkisi ve küresel ısınmaya etkisiyle ilgili aşağıdaki verilenlerden hangisi yanlıştır?**






- A) Ormanların artması, zararlı gazların azalmasına yardımcı olur.
- B) Fabrikaların yerleşim yerlerinden uzak olması, insanları sera etkisinden korur.
- C) Fosil yakıt kullanımının azalması, sera gazı salınımını düşürür.
- D) Ormanların azalması, CO<sub>2</sub> birikimini arttırarak sera etkisini büyütür.



1. Aşağıdaki tabloda verilen Örnek veya özelliklerin iklim veya hava olaylarından hangisine ait olduğunu "✓" ile işaretleyerek belirleyiniz.

| ÖRNEKLER VE ÖZELLİKLER   | HAVA OLAYI | İKLİM |
|--|------------|-------|
| 1. Kesinlikle bildirir, değişkenlik azdır.                               |            | ✓     |
| 2. Muş'ta kışlar soğuk ve karlı geçmektedir.                             |            | ✓     |
| 3. Ülkemizde yarın Balkanlar'dan gelen yüksek basıncın etkisine girecek. | ✓          |       |
| 4. Kısa zaman içinde değişkenlik gösterebilir.                           | ✓          |       |
| 5. Meteoroloji bilimi ilgilendir.  | ✓          |       |
| 6. Klimatolog bilimidir.   |            | ✓     |
| 7. İzmir'de nisan ayından sonra sıcaklık artar.                          | ✓          |       |
| 8. Kaktüs bir çöl bitkisidir.  |            | ✓     |
| 9. Trabzon'da bu sabah yoğun bir sis var.                                | ✓          |       |
| 10. Bugün hava güneşli ve açıktır.                                       | ✓          |       |

2. Aşağıdaki görsel ve cümleleri uygun biçimde eşleştiriniz.

|   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
| Yağmurlu  | Hortum  | Karlı   | Dolu   | Rüzgar  |
|  |  |  |  |  |
| <b>D</b>  | <b>E</b>  | <b>C</b>  | <b>B</b>   | <b>A</b>  |
| <b>A</b>  | <b>B</b>  | <b>C</b>  | <b>D</b>   | <b>E</b>  |
| Yatay yönde oluşan hava hareketidir.  | Yağmur damlalarının soğuk hava ile karşılaşarak buzu toplarına dönüşmesidir.        | Nemin buzu kristallerine dönüşüp birleşmesidir.                                     | Bulutlardaki minik su damlacıklarının birleşip yeryüzüne düşmesidir.                 | Sıcak havanın soğuk hava ile aniden yer değiştirmesidir.                              |



3. Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerleri verilen anahtar kelimelerden uygun olanlar ile doldurumuz.

Küresel iklim  
değişikliği

denizden  
karaya

Sera gazları

merkezden  
çevreye

fazladır

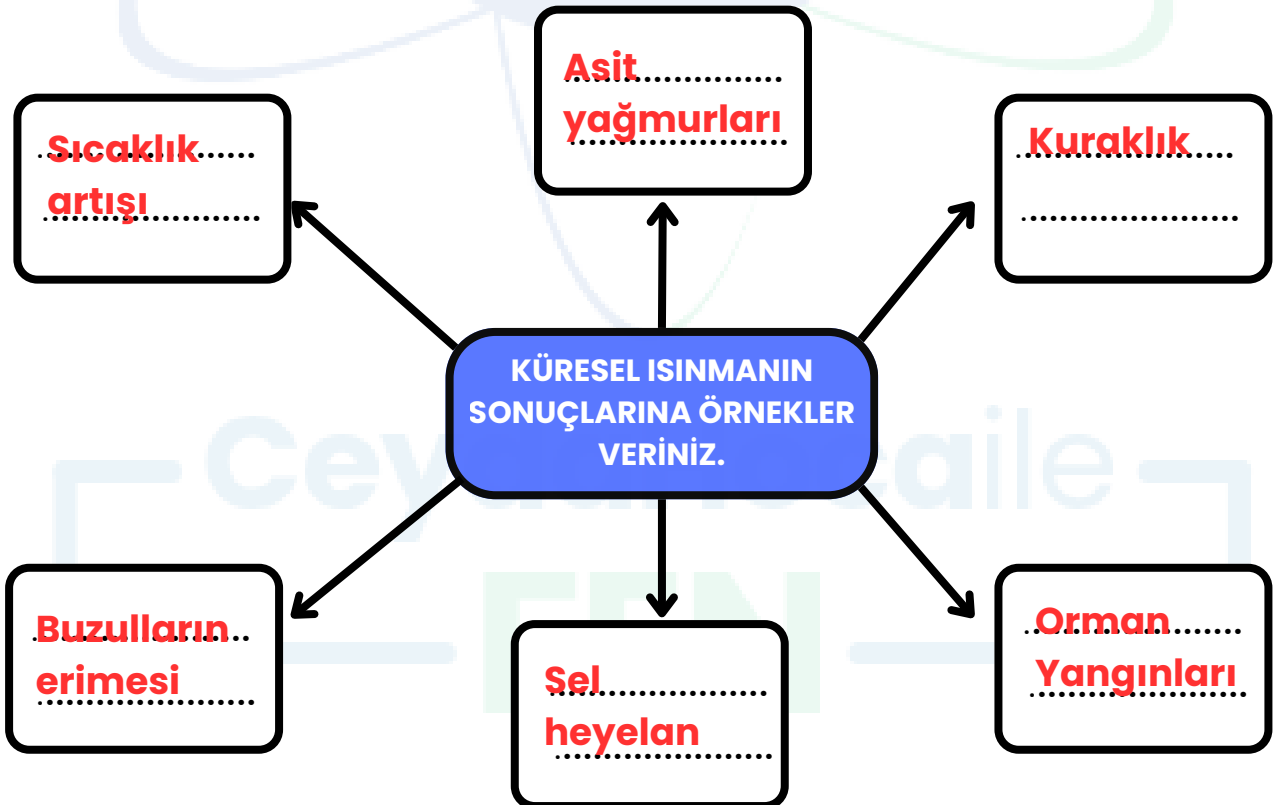
higrometre

Anemometre

atmosfer

- a- Gündüz karalar denizlerden daha sıcak olduğu için esiş yönü **denizden karaya** doğrudur.
- b- Yüksek basınç alanlarında havanın hareketi **merkezden çevreye** doğrudur.
- c- Doğal dengenin bozulmasıyla iklimlerin yapısında meydana gelen geniş çaplı değişimlere **küresel iklim değişikliği** denir.
- d- Havadaki nem miktarını ölçmek için kullanılan araca **higrometre** denir.
- e- Dünya'nın etrafını saran ve onunla birlikte dönen hava tabakasına **atmosfer** denir.
- f- iklim değişikliklerine sebep olan ve güneş ışınlarının atmosferde daha çok tutulmasını sağlayan gazlara **sera gazları** denir.
- g- Buharlaşmanın çok olduğu yerlerde bulutlanma oranı **fazladır**.
- h- Rüzgar hızını ölçen alete **anemometre** denir.

4. Zihin haritasında verilen boşlukları uygun şekilde doldurunuz.



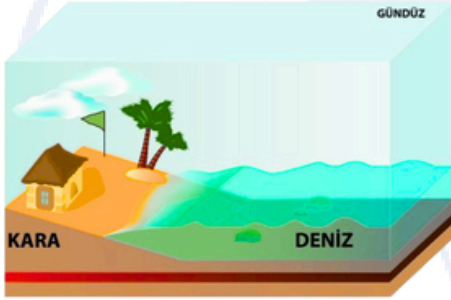


5. A ve B şehir görselleri ile bu şehirlerin sıcaklık durum bilgileri verilmiştir. Aşağıda verilen soruları cevaplandırınız.



- a- Oluşan rüzgarın yönü .....**A**..... şehrinden .....**B**..... ne doğrudur.
- b- Yüksek basınç alanı .....**A**..... şehri, alçak basınç alanı .....**B**..... şehridir.
- c- Yağış olma ihtimalinin yüksek olduğu şehir .....**B**..... dir.
- d- .....**A**..... şehirde merkezden çevreye, .....**B**..... şehirde çevreden merkeze doğru hava hareketi görülür.
- e- .....**B**..... şehirde yükseltici, .....**A**..... şehirde alçaltıcı hava hareketi görülür.

6.



Buna göre aşağıdaki boşlukları uygun kavramları kullanarak doldurunuz.

### Deniz Meltemi

Gündüz vakti kara denizden daha sıcak olduğunda denizlerde.....**Yüksek**... basınç, karalarda ise .....**Alçak**..... basınç oluşur.

Gündüz vakti oluşan meltemi .....**Deniz**.....'den/dan .....**Kara**.....'e/ya doğru eser.

### Kara Meltemi

Gece vakti kara denizden daha soğuk olduğunda denizlerde.....**Alçak**... basınç, karalarda ise .....**Yüksek**..... basınç oluşur.

Gece vakti oluşan meltemi .....**Kara**.....'den/dan .....**Deniz**.....'e/ya doğru eser.



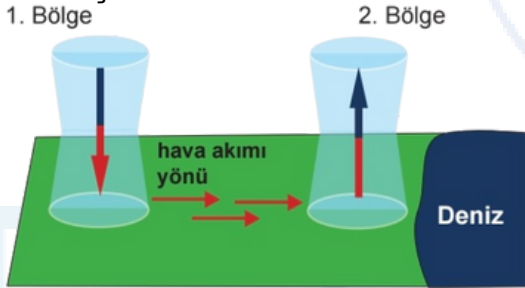
## 7. Aşağıda verilen çoktan seçmeli soruları cevaplandırdınız.

**A)** İklim değişikliğinin artan etkisi ile şiddetli yağmurlar, sert fırtınalar ve kuvvetli kuraklıklar görülecek. İklim değişikliklerinin önüne geçilmezse uzun vadede küresel ısınma etkisini daha da arttıracak. Bu durumdan öncelikle ve en çok etkilenecek bölgeler ise Güney Avrupa, Akdeniz Bölgesi, Orta Avrupa, Kuzey Amerika, Orta Amerika, Meksika, Kuzeydoğu Brezilya ve Güney Afrika olacak.

**Yukarıdaki metin dikkate alındığında aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Bir çok canlı türünün yaşamını olumsuz etkileyecektir.  
B) Hava kirliliğinin artması bu olayların yaşanmasını hızlandıracaktır.  
C) Gerçekleşen olaylar klimatoloğların çalışma alanına girmektedir.  
 D) Dünya'nın sadece belli kesimlerinde etkili olacaktır.

**B)** Aşağıda 2 bölge arasında gündüz saatlerinde havanın akım yönü gösterilmiştir.

**Verilen görsele göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

- A) 1. bölgede yağış olma ihtimali yüksektir.  
 B) 2. bölgede ısınan hava yükselmiştir.  
C) 1. bölge alçak basınç alanı bölgesidir.  
D) 2. bölgede hava sıcaklığı daha düşüktür

**C)** Atmosferdeki gazların oranı %78 N<sub>2</sub>, %21 O<sub>2</sub> ve %1 diğer gazlar (subuharı, CO<sub>2</sub> vb.) şeklindedir.

**Atmosfer gazları ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Atmosferdeki hava olaylarının oluşumunda en büyük etkiyi Su buharı gösterir.  
B) Atmosferde CO<sub>2</sub> miktarının aşırı artması küresel ısınmayı artırır.  
 C) Atmosferdeki O<sub>2</sub> gazının miktarı CO<sub>2</sub> miktarına bağlı olarak sürekli değişir.  
D) Atmosferdeki CO<sub>2</sub> Oranının hava olaylarına etkisi hiç yoktur.

**D) Aşağıdakilerden hangisi doğrudan iklimin etkisi ile ilişkili değildir?**

- A) Muğla ve yakın çevresinde Zeytin yetiştirilmesi  
B) Konya çevresinde daha çok tahıl tarımının yapılması  
 C) Marmara Bölgesi'nde yol yapım maliyetlerinin yüksek olması  
D) Ege Denizi kıyılarında deniz turizminin gelişmesi

**E) Orman ve fabrikaların, sera etkisi ve küresel ısınmaya etkisiyle ilgili aşağıdaki verilenlerden hangisi yanlıştır?**

- A) Ormanların artması, zararlı gazların azalmasına yardımcı olur.  
 B) Fabrikaların yerleşim yerlerinden uzak olması, insanları sera etkisinden korur.  
C) Fosil yakıt kullanımının azalması, sera gazı salınımını düşürür.  
D) Ormanların azalması, CO<sub>2</sub> birikimini arttırarak sera etkisini büyütür.