

TEST 2: İKLİM VE HAVA OLAYLARI

1. Soru

Bir bölgedeki hava sıcaklığının değişmesi, o bölgedeki hava yoğunluğunu etkileyerek alçak veya yüksek basınç alanlarının oluşmasına neden olur. Aşağıdaki görselde yan yana bulunan iki farklı şehrin anlık sıcaklık değerleri ve aralarında gerçekleşen hava hareketi modellenmiştir.

Görselde verilen modelleme ve bilimsel veriler dikkate alındığında aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

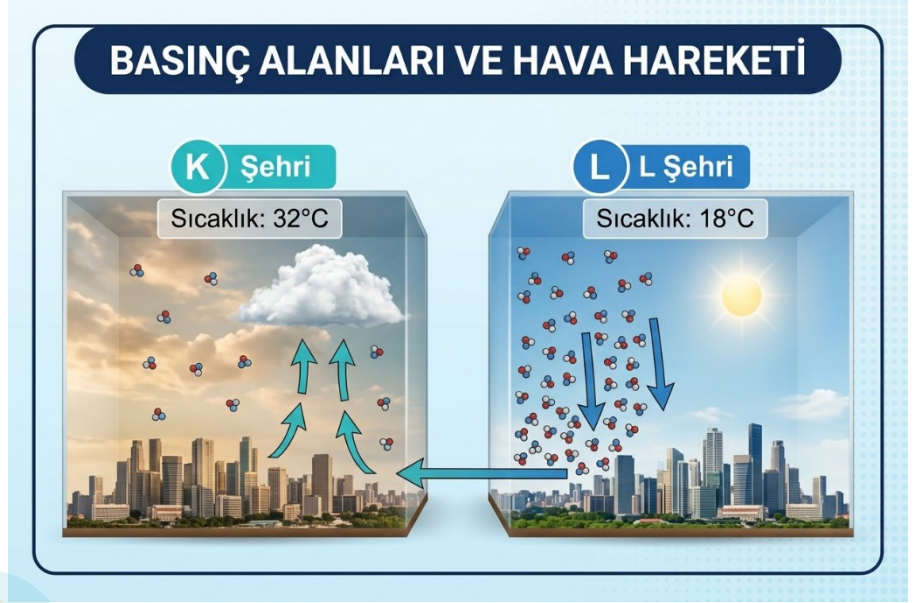
- A) L şehri yüksek basınç alanı, K şehri ise alçak basınç alanı etkisindedir.
- B) K şehirde havanın yoğunluğu azaldığı için yükselici hava hareketi görülür ve yağış görülme ihtimali daha fazladır.
- C) İki şehir arasında oluşan rüzgarın yönü daima sıcaklığın yüksek olduğu şehirden düşük olduğu şehre doğrudur.
- D) L şehirde alçalcı hava hareketi görüldüğü için bu bölgede hava genellikle açık ve bulutsuzdur.

2. Soru

Bir televizyon kanalında çalışan meteorolog ile bir üniversitede görev yapan klimatoloğun çalışma masalarında yer alan veriler görselde verilmiştir.

Bu bilim insanlarının çalışmaları ve inceledikleri kavramlar ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) K masasındaki veriler değişkenliği az olan, kesin sonuçlar içeren iklim kavramına aittir.
- B) L masasındaki verileri inceleyen bilim dalına meteoroloji adı verilir.
- C) K masasında çalışan uzman, dar bir alanda kısa süre içinde etkili olan hava olaylarını inceler.
- D) L masasında elde edilen veriler günün belirli saatlerinde yapılan anlık gözlemlere dayanır.



3. Soru

Havada bulunan su buharının (nemin) sıcaklık düşüşüne bağlı olarak yoğunlaşması veya donması sonucu farklı yağış türleri meydana gelir. Aşağıdaki şemada gökyüzüne yakın yerlerde ve yeryüzüne yakın yerlerde oluşan bazı yağış türleri etiketlenmiştir.



Şemada harflendirilmiş yağış türlerinin doğru eşleştirmesi aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

- A) K: Yağmur / L: Dolu / M: Çiğ / N: Kırağı
- B) K: Çiğ / L: Kar / M: Yağmur / N: Sis
- C) K: Yağmur / L: Kırağı / M: Sis / N: Dolu
- D) K: Kar / L: Dolu / M: Kırağı / N: Çiğ

4. Soru

Atmosferdeki bazı gazların Güneş'ten gelen ısıyı tutarak Dünya'nın aşırı soğumasını engeline "Doğal Sera Etkisi" denir. Ancak insan faaliyetleri sonucu bu gazların miktarının aşırı artması küresel iklim değişikliğine yol açmaktadır.

Küresel iklim değişikliğinin olumsuz sonuçlarını azaltmak amacıyla hazırlanan bir eylem planında aşağıdaki maddelerden hangisinin yer alması beklenmez?

- A) Fosil yakıt (kömür, petrol, doğal gaz) tüketiminin kademeli olarak azaltılması.
- B) Güneş, rüzgar ve biyokütle gibi yenilenebilir enerji kaynaklarının yaygınlaştırılması.
- C) Ormanlık alanların korunması ve ağaçlandırma çalışmalarına hız verilmesi.
- D) Sanayi tesislerinde üretim kapasitesini artırmak için baca filtrelerinin tamamen kaldırılması.

5. Soru

Bir araştırmacı, rüzgarın oluşumunu gözlemlemek için özdeş cam kaplar, mumlar ve buz parçaları kullanarak aşağıdaki deney düzeneğini kurmuş ve kapların ortasındaki boruya hafif bir rüzgar gülü yerleştirmiştir.

Düzeneğin çalışma prensibi düşünüldüğünde, sistem serbest bırakıldığında rüzgar gülünün dönme yönü ve kaplardaki basınç durumları hakkında hangisi söylenebilir?

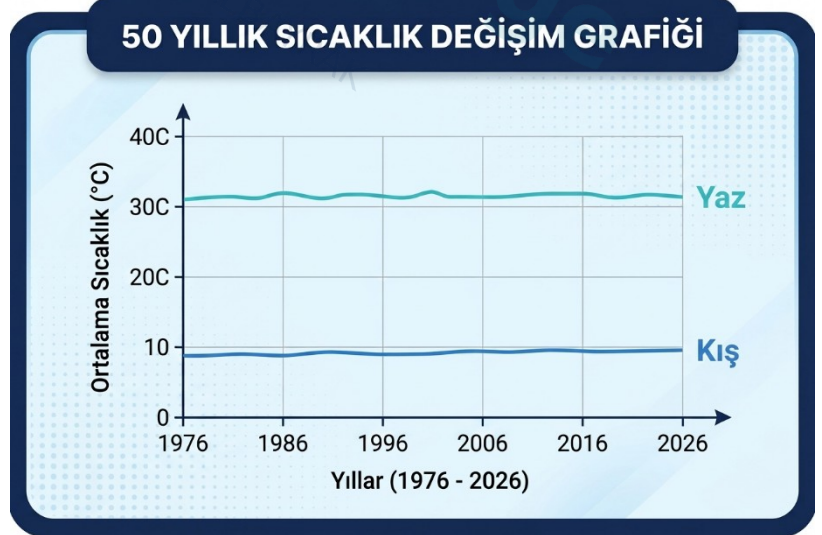


- A) Rüzgar gülü K kabından L kabına doğru döner; çünkü K kabı yüksek basınç alanıdır.
- B) Rüzgar gülü L kabından K kabına doğru döner; çünkü L kabı yüksek basınç alanıdır.
- C) Mumların sayısı azaltılıp buzlar ısıtılırsa rüzgar gülünün dönme hızı daha da artar.
- D) Her iki kapta da yükselici hava hareketi gerçekleştiği için rüzgar gülü dönmez.

6. Soru

Yandaki grafikte, bir coğrafi bölgede yapılan ölçümler sonucunda elde edilen yaz ve kış mevsimi ortalama sıcaklık değerlerinin zamana bağlı değişimi gösterilmiştir.

Bu grafikteki veriler fen bilimlerindeki hangi temel kavramı tanımlamak için kullanılır ve bu verileri hangi bilim dalı inceler?



- A) Hava Olayı - Meteoroloji
- B) İklim - Klimatoloji
- C) Hava Durumu - Klimatoloji
- D) İklim - Meteoroloji

7. Soru

Bir bölgede alçak basınç alanından yüksek basınç alanına geçiş yönü harita üzerinde modellenmiştir.

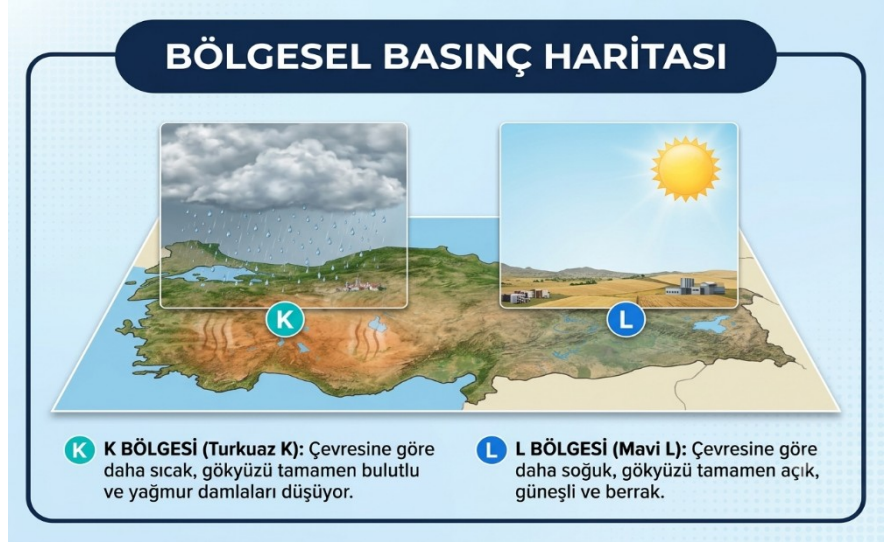
Haritadaki bilgilere göre K ve L bölgelerinde havayı oluşturan taneciklerin davranışı ile ilgili yapılan açıklamalardan hangisi doğrudur?

A) K bölgesindeki hava tanecikleri soğuyarak aşağı doğru çöker ve yüzeye daha fazla basınç uygular.

B) L bölgesindeki hava tanecikleri ısınarak yukarı doğru yükselir ve merkezdeki tanecik sayısını azaltır.

C) L bölgesinde tanecikler sıkışarak alçalıcı hava hareketi oluştururken, K bölgesinde ısınan tanecikler yükselerek bulut oluşturur.

D) Rüzgar, taneciklerin az olduğu K bölgesinden taneciklerin çok sıkışık olduğu L bölgesine doğru eser.



8. Soru

Bir öğrenci iklim ve hava olayları özelliklerini içeren kartları iki farklı kutuya gruplayarak yerleştirmek istiyor.

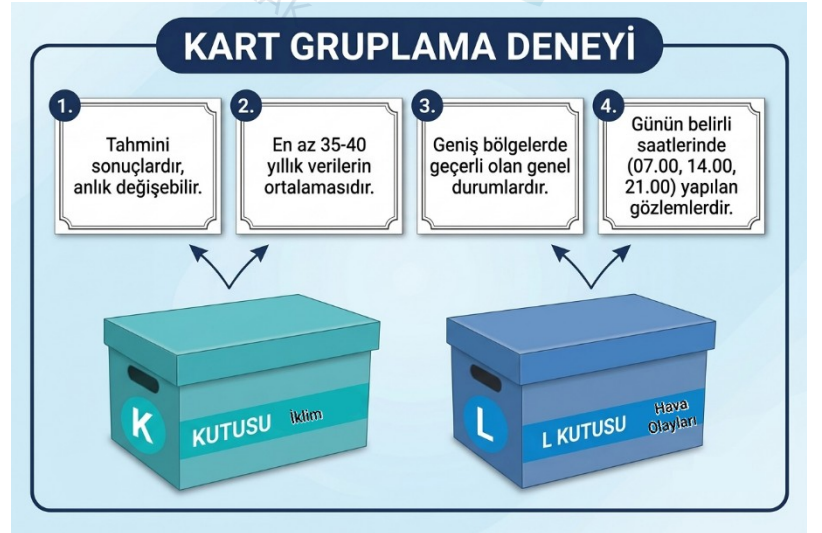
Öğrencinin K kutusuna "İklim", L kutusuna ise "Hava Olayları" başlığını yazacağı bilindiğine göre, kartların kutulara doğru dağılımı nasıl olmalıdır?

A) K Kutusu: 1 ve 4 / L Kutusu: 2 ve 3

B) K Kutusu: 2 ve 3 / L Kutusu: 1 ve 4

C) K Kutusu: 1 ve 3 / L Kutusu: 2 ve 4

D) K Kutusu: 2 ve 4 / L Kutusu: 1 ve 3



İklim ve Hava Olayları

8 soru • Bölüme özel cevap anahtarı

Cevap Anahtarı

SORU 1

C

SORU 2

C

SORU 3

A

SORU 4

D

SORU 5

B

SORU 6

B

SORU 7

C

SORU 8

B

Bölüm bilgisi

Öğrenme çıktıları: FB.8.1.2.1, FB.8.1.2.2

Bu cevap anahtarı yalnızca bu bölümdeki soruları kapsar.