



İKLİM VE HAVA HAREKETLERİ



9. Türkiye’de bir bölgede 21 Temmuz 2015 tarihindeki sağanak yağmur; sel ve su taşkınlarına yol açmıştır. Uzmanlar bu yağışın sel ve su taşkınlarına yol açabileceği konusunda insanları daha önceden uyarmıştır.

Bu bölgede yaz aylarının genellikle yağışsız ve sıcak olmasına rağmen yaşanan bu durum ile ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?

- A) Sel olması bölgenin ikliminin değiştiğini gösterir.
- B) Bu tarihte yağmur yağması bölgenin iklim özelliklerinin bir sonucudur.
- C) Bu tarihte yağmur yağması bir hava olayıdır.
- D) Bu tahmin sadece iklim bilimci tarafından yapılabilir.

Efe, havanın yağışlı olmadığı ve sıcaklığın yüksek olduğu bir hafta Avustralya'nın Sidney şehrine gezi düzenlemek istemektedir. Bu amaçla Sidney'in iklim ve hava durumuna ait grafiklerini incelemeye başlar. Ancak iklim grafiğinde Sidney, haziran ayında yağışsız görünürken hava durumu grafiğinde bu ayın ilk haftası yağışlı görünmektedir.

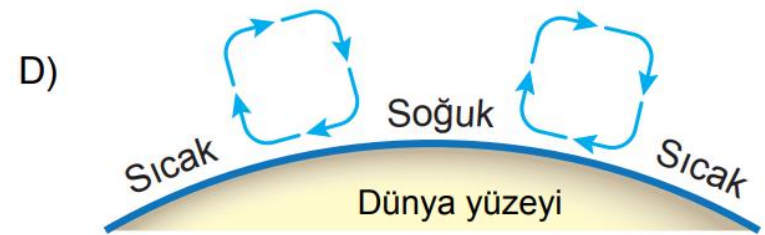
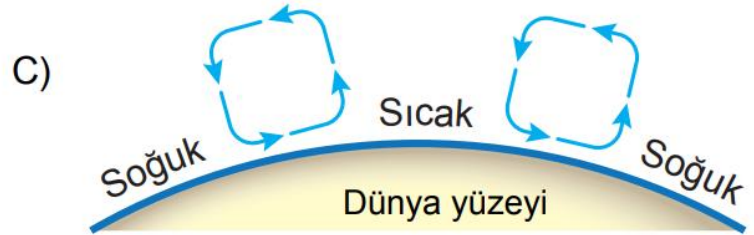
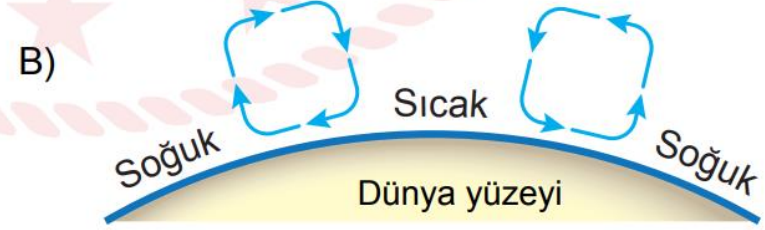
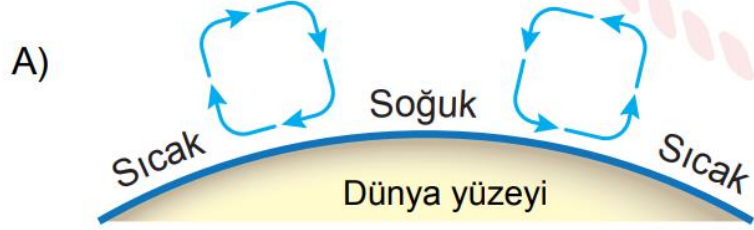
Buna göre Efe'nin gezi tarihini ayarlamak için dikkate alması gereken veriler hakkında aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Geniş bir bölgedeki atmosfer olaylarının ortalamasını gösterdiği için iklim verilerini dikkate almalıdır.
- B) Günlük değişken hava olaylarını gösterdiği için hava durumu verilerini dikkate almalıdır.
- C) Uzun yıllar devam eden atmosfer olaylarının ortalamasını gösterdiği için iklim verilerini dikkate almalıdır.
- D) Atmosferde meydana gelen değişimler tahmini olduğu için hava durumu verilerini dikkate almalıdır.

SORU
2020 MEB
ÖRNEK

Alçak basınç alanlarında yükselici hava hareketleri görülürken, yüksek basınç alanlarında alçalıcı hava hareketleri görülür.

Bu bilgiye uygun çizim aşağıdakilerden hangisidir?



2019 Yılında yayımlanan Hükümetler Arası İklim Değişikliği Paneli (IPCC) raporuna göre insanlar, sanayi devriminden sonra yerkürenin ortalama sıcaklığını 1°C artırmışlardır. Bu artış kuraklık, sel gibi olaylara ve deniz seviyesinde yükselme gibi sonuçlara neden olmuştur. Yine bu rapora göre yerkürenin $1,5^{\circ}\text{C}$ daha ısınması geri dönüşü olmayan sonuçlara neden olacaktır.

Metinde bahsedilen "geri dönüşü olmayan sonuçları" engellemek için insanların,

- I. Yürüyerek gidilebilecek yerlere motorlu taşıt kullanmadan ulaşmak.
- II. Tarımsal üretime uygun olan orman alanlarını tarım alanına çevirmek.
- III. Enerji üretimi için rüzgâr, güneş ve dalga gibi doğal kaynakları kullanmak.

hangilerini yapması doğru olur?

- A) Yalnız I. B) Yalnız II. C) I ve III. D) II ve III.

1. *Çeşitli etkiler sonucunda hava sıcaklığında meydana gelen değişimler, alçak veya yüksek basınç alanlarını oluşturur. Isı alarak sıcaklığı artan havanın yoğunluğu azalır ve alçak basınç alanı oluşurken, ısı vererek sıcaklığı azalan havanın yoğunluğu artar ve yüksek basınç alanı oluşur.*

İki farklı şehirdeki hava moleküllerinin dağılımını tanecik modeli kullanılarak aşağıdaki görselde verilmiştir.



K Şehri



L Şehri

Buna göre şehirlerde yaşanan hava olaylarıyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

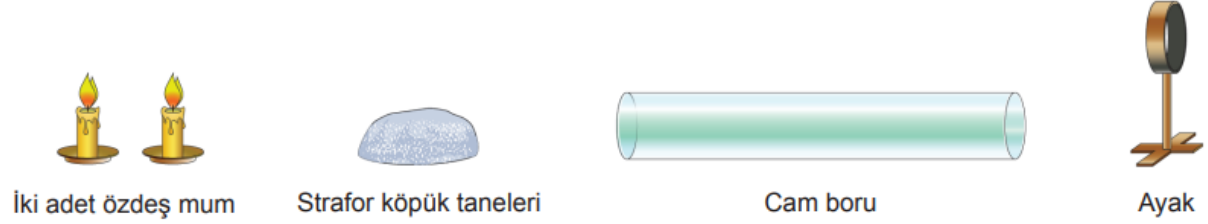
- A) K'de yükseltici hava hareketleri görülür.
- B) K'de yıllık ortalama yağış miktarı fazladır.
- C) L'de yıllık ortalama hava sıcaklığı yüksektir.
- D) L'de havanın bulutluluk oranı yüksektir.

Yüksek basınçtan alçak basınca doğru olan hava hareketine rüzgâr denir.

Rüzgârın oluşumunu ve hareket yönünü gözlemlemek için aşağıdaki deney düzeneği tasarlanmıştır.

Deneyin Adı: Rüzgâr Oluşumu

Gerekli Araç Gereçler:

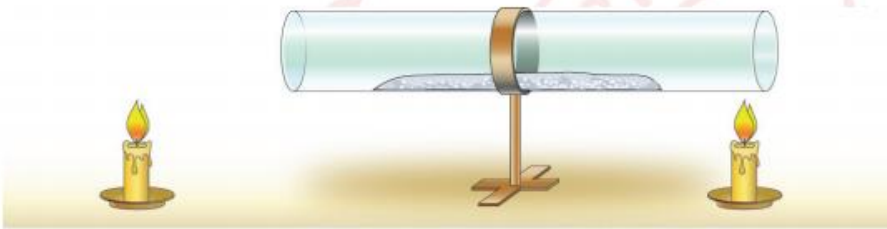


Deneyin Yapılışı:

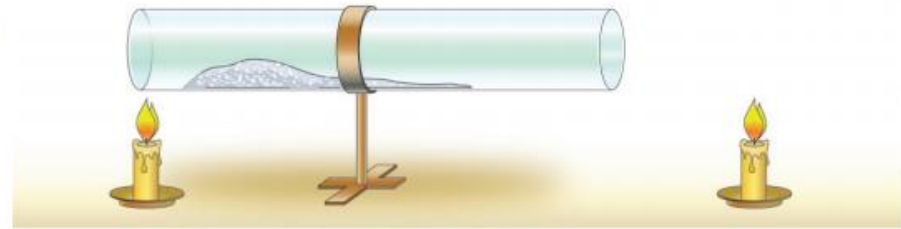
- Strafor köpük taneleri cam borunun orta kısmına eşit şekilde dağıtılacaktır.
- Aynı miktarda ısı veren mumlar yakılarak cam borunun uygun yerlerine konulacaktır.
- Rüzgârın hareket yönünü gözlemlemek için cam borunun içindeki strafor köpük tanelerinin yığılma miktarından yararlanılacaktır.

Buna göre hangi seçenek öğrencinin deney sonucunu gösteren düzenek olabilir?

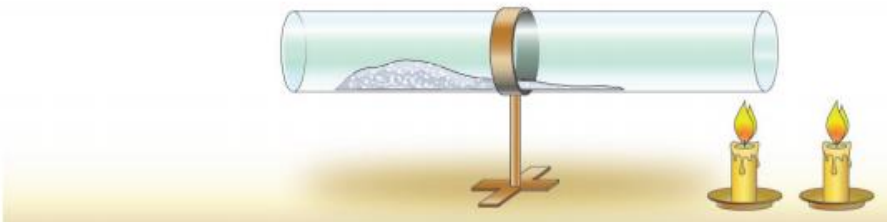
A)



C)



B)



D)

