

MEVSİMLERİN OLUŞUMU

ETKİNLİKLER 1

Çözüm Videosu için;
sorumakinesi.com

1. **Güneş** **mevsimler** **eksen eğriliği**

kış **Kuzey Yarım Küre** **ilkbahar**

Mevsimlerin oluşma nedeni ve Dünya'nın çevresindeki hareketidir. İki yarım kürede de birbirinin tersi olarak yaşanır. yazı yaşarken, Güney yarım küre yaşamaktadır. Yine bir tarafta sonbahar yaşanırken diğer tarafta yaşanır.

Yukarıdaki etkinlikte verilen kavramları noktalı yerlere uygun olacak şekilde yazınız.

İfadeler	Doğru	Yanlış
Ekvator ve çevresine Güneş ışınları büyük açıyla düştüğü için sürekli yaz mevsimi yaşanır.	1	2
Kutuplar ve çevresine Güneş ışınları büyük açıyla düştüğü için sürekli kış mevsimi yaşanır.	3	4
Güneş ışınları 21 Haziran'da 70° lik açıyla düşerken 21 Aralık'ta 37° lik açıyla düşer. Güneş ışınlarının bu tarihlerde farklı açılarla düşmesi mevsimleri oluşturur.	5	6
Aynı anda farklı yarım kürelerde aynı mevsimler yaşanır.	7	8
Dünya'nın ekseninin eğik olması ve yıllık hareket, aynı anda farklı yarım kürelerde farklı mevsimler yaşanmasına neden olur.	9	10

Zeynep yukarıdaki ifadelerin doğru ya da yanlış olduğuna karar vererek, numaralandırılmış kutucuklara ✓ işareti koyuyor. Zeynep tüm ifadelerle ilgili doğru karar verdiğine göre, hangi kutucuklara ✓ işareti koymuştur. Aşağıdaki boşluğa rakamları yazınız.

Cevap:

3. Aşağıda verilen ifadelerin sonundaki kutucuklara doğru ise "D", yanlış ise "Y" kutucuğunu işaretleyiniz.

- Dünya'nın Güneş etrafında dolanımı ile gece gündüz oluşur.
- Güneş ışınları Dünya'ya dik gelirse sıcaklık artar.
- Dünya'da sıcaklık ortalamalarının en düşük olduğu bölge kutuplardır.
- Dünya'nın eksen eğikliği ve yıllık hareketine göre 4 önemli gün ortaya çıkar.
- Kuzey ve güney yarımkürede aynı mevsimler yaşanır.
- Kutuplara yakın paralellerde sadece yaz ve kış mevsimi yaşanır.
- Mevsimler, ekliptik denilen Dünya'nın Güneş etrafındaki yörünge düzlemiyle Dünya'nın dönme ekseninin yaptığı açı sonucu oluşur.
- Mevsimler, Dünya'nın kendi dönüşünün, Güneşin etrafında döndüğü yörünge ile aynı hızda dönmelerinden kaynaklanır.
- Ekliptik yörüngeden dolayı Dünya'nın Güneş'e yaklaşıp, uzaklaşması mevsim oluşumunda en büyük etkidir.
- Eksen eğikliği sonucunda Kuzey ve Güney yarımküreler de farklı mevsimler yaşanır.

4. Dünyanın eksen eğikliği ve yıllık hareketine bağlı olarak 4 önemli gün ortaya çıkar. Bu günler mevsim başlangıcı olduğu için önemlidir. Bu günlere verilen adı yazınız.

Cevap:

MEVSİMLERİN OLUŞUMU

ETKİNLİKLER 1

Çözüm Videosu için;
sorumakinesi.com

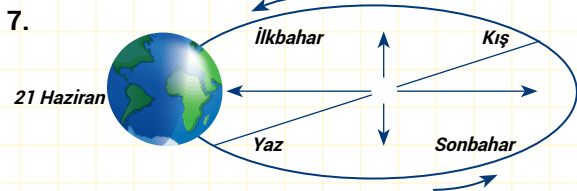
5. Dünyanın eksen eğikliği olmasaydı, Dünya Güneş etrafında dolanırken hangi olaylar gerçekleşmeyecektir?

1.
2.
3.



Tahtaya şekildeki görseli çizen Serhat öğretmen, öğrencilerine mevsimlerle ilgili neyi göstermeye çalışıyor?

Cevap:

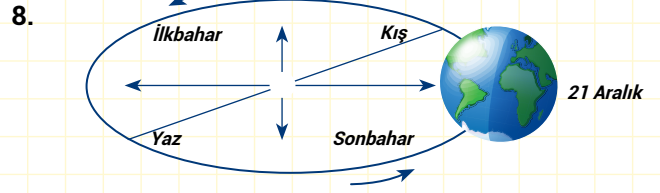


Yukarıdaki şekilde Dünya'nın konumuna göre Kuzey ve Güney Yarımküre'de hangi mevsimler yaşanır?

Cevap:

Kuzey Yarımküre:

Güney Yarımküre:



Yukarıdaki şekilde Dünya'nın konumuna göre Kuzey ve Güney Yarımküre'de hangi mevsimler yaşanır?

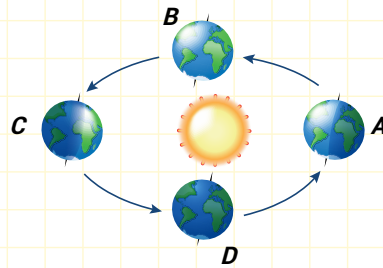
Cevap:

Kuzey Yarımküre:

Güney Yarımküre:

sorumakinesi.com

9. Dünya'nın 23°27'lik eksen eğikliğinden dolayı yıl boyunca Güneş ışınları farklı açılarda düşer. 21 Haziran'da Yengeç Dönencesi olarak bilinen dönemde Güneş ışınları Kuzey Yarımküre'ye dik düşerken 21 Aralık tarihinde de Oğlak Dönencesi denilen dönemde Güney Yarımküre'ye dik düşer. Buna göre;



a. Dünya hangi konumdayken Kuzey Yarımküre'de Yengeç Dönencesi yaşanır?

Cevap:

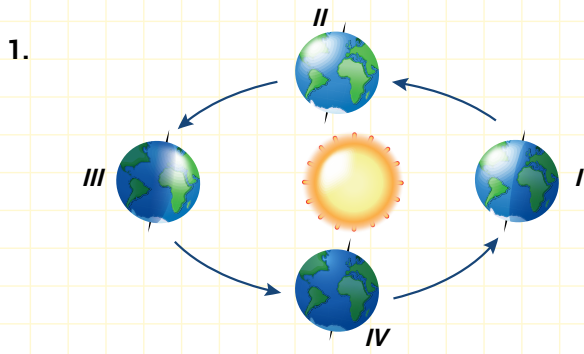
b. Dünya hangi konumdayken Güney Yarımküre'de Oğlak Dönencesi yaşanır?

Cevap:

MEVSİMLERİN OLUŞUMU

ETKİNLİKLER 2

Çözüm Videosu için;
sorumakinesi.com



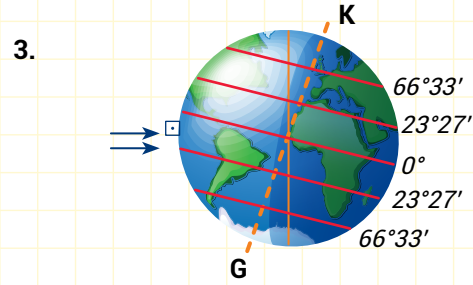
Yukarıda verilen Güneş Dünya görselinde Dünya'mız kaç numaralı konumda iken ülkemizde kış mevsimi yaşanır?

Cevap:

2. ▲ 21 Haziranda Türkiye'nin batısındaki gündüz süresinin, doğusundaki gündüz süresinden daha uzun olması
- Güney Yarım Küre'de kış yaşanırken, Kuzey Yarım Küre'de yaz yaşanması
 - Orta kuşakta dört mevsimin yaşanması
 - ★ Ekvator ile ekliptik (Dünya'nın Güneş etrafındaki yörünge düzlemi) arasında $23^{\circ}27'$ lik açının bulunması

Yukarıda verilenlerden hangisi diğerlerinin oluşumuna neden olur?

Cevap:

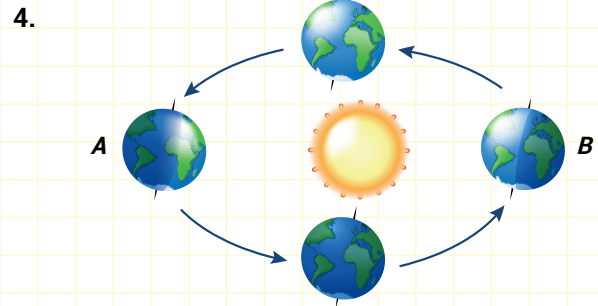


Dünya, yıllık hareketi sırasında, şekildeki konumu aldığı anda;

Cevap:

- a. Kuzey Yarım Küre'de mevsimi başlar.
- b. Güney Yarım Küre'de mevsimi başlar.
- c. Kuzey Yarım Küre'de gündüz yaşanır.
- d. Güney Yarım Küre'de gündüz yaşanır.

sorumakinesi.com



Güneş ve Dünya A ve B konumlarındayken Kuzey ve Güney Yarım Kürelerde hangi mevsimler yaşanır?

Cevap:

A Konumu:

Kuzey Yarım Küre:

Güney Yarım Küre:

B Konumu:

Kuzey Yarım Küre:

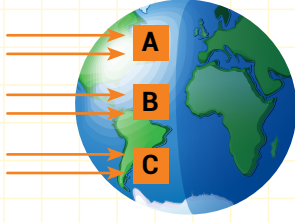
Güney Yarım Küre:

MEVSİMLERİN OLUŞUMU

ETKİNLİKLER 2

Çözüm Videosu için;
sorumakinesi.com

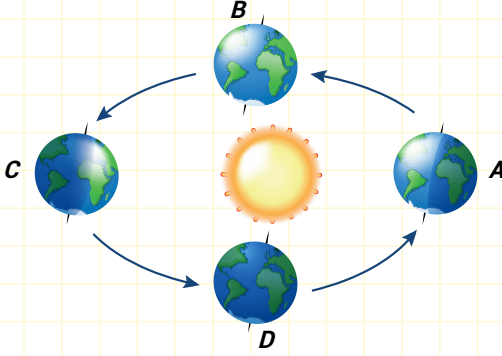
5.



Yukarıdaki şekilde Güneş ışınlarının Dünya'ya geliş şekilleri çizilmiştir. Buna göre Güneş ışınları hangi bölge ya da bölgelere dik gelmektedir?

Cevap:

6.



Şekilde verilen konumlara göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a. Dünya hangi konumdayken Kuzey Yarım Küre'de gündüzler, gecelerden uzundur?

Cevap:

b. Dünya da Kuzey Yarım Küre'de ilkbaharın yaşandığı konumu yazınız.

Cevap:

c. Dünya hangi konumdayken Kuzey Yarım Küre'de yaz yaşanır.

Cevap:

d. Gece ve gündüzün eşit olduğu konumu yazınız.

Cevap:

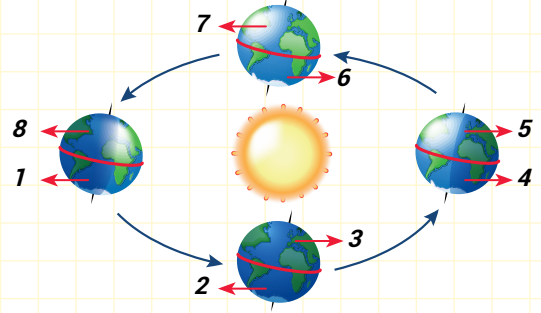
7. Aşağıdaki cümlelerde verilen özelliklerin ait olduğu doğru sözcükleri bularak yuvarlak içine alınız.

1. Güneş ışınlarının ulaştığı yerlerde gündüz/gece yaşanırken , ulaşamadığı yerlerde gündüz/gece yaşanır.

2. Güneş ışınları bir yere dik düşerse sıcaklık yüksek/düşük, ne kadar eğik düşerse yüksek/düşük olur.

3. Güneş ışınlarının bir yere düşme açısı yerkürenin şekline bağlıdır/bağlı değildir.

8.



Şekildeki görselde 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8 ile gösterilen yarım küreler de hangi mevsimler oluşur? Yazınız.

1. 5.

2. 6.

3. 7.

4. 8.

MEVSİMLERİN OLUŞUMU

ETKİNLİKLER 3

Çözüm Videosu için;
sorumakinesi.com

1.



Görsel I



Görsel II

Yukarıda verilen görsele göre;

a) Görsel I'in Kuzey Yarım Küre'deki başlangıç tarihi nedir?

Cevap:

b) Görsel II'nin Güney Yarım Küre'deki başlangıç tarihi nedir?

Cevap:

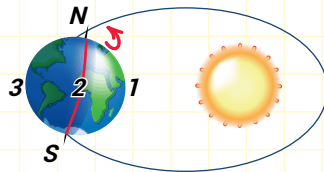
c) Görsel I'in Güney Yarım Küre'deki başlangıç tarihi nedir?

Cevap:

d) Görsel II'nin Kuzey Yarım Küre'deki başlangıç tarihi nedir?

Cevap:

2. Şekildeki görsele Dünya'nın günlük hareketi dikkate alınırsa 1, 2 ve 3 numaralı yerlere sabah, öğle, akşam saatlerinden hangileri yazılmalıdır?

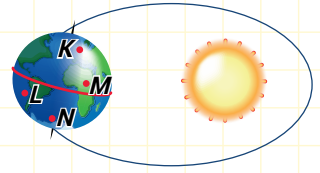


Cevap: 1 :

2 :

3 :

3. Görseledeki Dünya ve Güneş'in şekline göre;



a) 21 Aralık öğle saatlerinde Güneş ışınları Dünya üzerinde verilen hangi noktaya dik açıyla düşebilir?

Cevap:

b) 21 Mart öğle saatlerinde Güneş ışınları Dünya üzerinde verilen hangi noktaya dik açıyla düşebilir?

Cevap:

c) Dünya üzerindeki hangi noktaya Güneş ışınları yıl boyunca eğik açıyla gelir?

Cevap:

d) Dünya'nın eksen eğikliği sağa doğru $23,5^\circ$ olmayıp, sola doğru $23,5^\circ$ olsaydı 21 Haziran tarihinden Kuzey Yarım Küre'de hangi mevsim yaşanır?

Cevap:

e) Dünya'nın eksen eğikli sağa doğru $23,5^\circ$ olmayıp, sola doğru $23,5^\circ$ olsaydı 21 Aralık tarihinden Güney Yarım Küre'de hangi mevsim yaşanır?

Cevap:

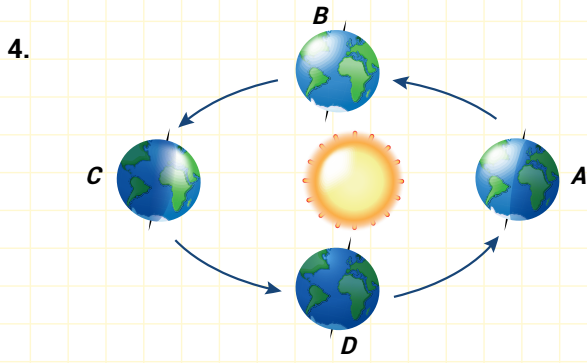
f) 21 Haziran'da hangi noktada 24 saat boyunca güneş batmaz?

Cevap:

MEVSİMLERİN OLUŞUMU

ETKİNLİKLER 3

Çözüm Videosu için;
sorumakinesi.com



Aşağıda verilen soruları yukarıdaki görsele göre cevaplayınız.

a. Dünya hangi konumdayken ekvator bölgesine Güneş ışınları yüzeye dik düşer?

Cevap:

b. Dünya hangi konumdayken Kuzey Yarım Küre'de oluşan enerji miktarı en azdır?

Cevap:

c. Dünya A konumundan B konumuna gelirken Güney Yarım Küre'nin ışık alma süresi nasıl değişir?

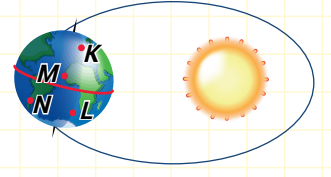
Cevap:

d. Dünya'nın Güney Yarım Küre'sinde zamanla ışık alma şiddeti grafikte verilmiştir. Buna göre Dünya hangi konumlarda olabilir?



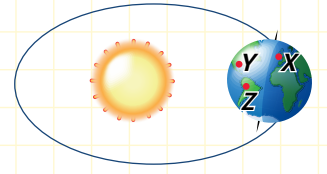
Cevap:

5. Şekildeki görsele göre Dünya üzerindeki K, L, M ve N noktalarının hangisinde gündüz süresi en uzundur?

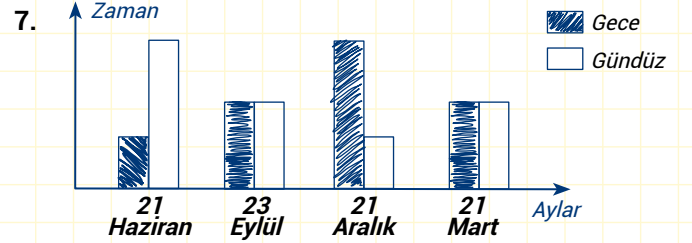


Cevap:

6. Şekildeki görsele göre Dünya üzerindeki X, Y, Z ve T noktalarının Dünya'nın dönüşü sırasında karanlığa girme sıralarını yazınız.



Cevap:



Grafikte Dünya üzerindeki bir bölgenin gece ve gündüz sürelerinin gün dönmelerine göre grafiği verilmiştir. Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a. Hangi tarihte yaz mevsimi yaşanır?

Cevap:

b. Hangi tarihte ilkbahar mevsimi yaşanır?

Cevap:

c. Hangi tarihte sonbahar mevsimi yaşanır?

Cevap: