



1. Aşağıdakilerden hangisi mevsimlerin oluşumunu tam olarak açıklar?

- A) Mevsimler Dünyanın kendi ekseninde dönmesiyle oluşur.
- B) Mevsimler Güneş ışınlarının geliş açısına göre oluşur.
- C) Mevsimler Dünyanın Güneş'e yaklaşışıp uzaklaşması ile oluşur.
- D) Mevsimler eliptik hareketi ve eksen eğikliği sonucu oluşur.

2. Aşağıdakilerden hangisi mevsimlerin oluşumunda etkili değildir?

- A) Dünyanın kendi ekseninde dönmesi.
- B) Dünyanın yörünge düzleminin eliptik olması.
- C) Dünyanın ekseninin yörünge düzlemine yaptığı açı.
- D) Eksen eğikliği.

3. Aşağıdakilerden hangisi yaz mevsiminin özelliklerinden birisi değildir?

- A) Gece-gündüz sıcaklık farkları çok azdır.
- B) Yaz mevsiminde basınç merkezleri farklılık gösterir.
- C) Yaz mevsimi sıcak ve bol yağışlıdır.
- D) Yaz mevsiminde geceler kısa ve gündüzler uzundur.

4. Aşağıdakilerden hangisi ilkbahar mevsiminin özelliklerinden birisi değildir?

- A) Denizlerde git gel dönemi başlar.
- B) Geceler uzamaya başlayıp gündüzler kısalmaya başlar.
- C) Güneş ışınları iki yarım küreye de aynı açılarda gelir.
- D) Dünya üzerinde gece gündüz süreleri eşitlenir.

5. "Ağaçlar yaprak açmaya başlar. Soğuklar gider sıcak havalar gelir. Geceler kısalmaya başlayıp gündüzler uzar. Kar ve yağmur azalır. Kuşlar soğuk bölgelerden sıcak bölgelere göç etmeye başlar. Güneş ışınları ekvatora dik gelmeye başlar. Denizlerde git gel dönemi başlar. Güneş ışınları iki yarım küreye de aynı açılarda gelir. Dünya üzerinde gece gündüz süreleri eşitlenir. Aynı meridyen üzerinde güneşin açıları eşit olup aynı anda doğar aynı anda batar." Yukarıda özellikleri sıralanan mevsim hangisidir?

- A) Yaz
- B) Sonbahar
- C) Kış
- D) İlkbahar

6. Kış mevsimi ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Kış mevsiminde hava sıcaklıkları çok ani olarak düşmektedir.
- B) Kış mevsiminde basınç farklılıkları yaşanmaz.
- C) Kış mevsiminde yağışlar çok yoğun olarak yaşanmaktadır.
- D) Kış mevsiminde ani hava değişimleri görülmektedir.

7. "Havalar soğumaya başlar. Yapraklar sararır ve yaprak dökümü başlar. Kuşlar göç etmek için uçmaya başlarlar. Gündüzler kısalmaya geceler daha uzun olur. Yağmurlar daha sık yağar gökyüzü genellikle bulutlu geçer. Ekinler ekilmeye başlanır. Okullar açılır tatil biter. Tatil dönemi biter iş hayatı başlar." Yukarıda özellikleri sıralanan mevsim hangisidir?

- A) Yaz
- B) Sonbahar
- C) Kış
- D) İlkbahar

8. "Güneş ışınlarının öğle vakti Kuzey Yarım Küre'de dik olarak geldiği enlem Yengeç dönencesi olarak adlandırılır. Bu tarihten itibaren Kuzey Yarım Küre'de yaz, Güney Yarım Küre'de ise kış mevsimi yaşanmaya başlar. Ayrıca Kuzey Yarım Küre'de gündüzler kısalmaya, geceler uzamaya; Güney Yarım Küre'de ise geceler kısalmaya, gündüzler uzamaya başlar." Yukarıdaki olay hangi tarihte meydana gelmeye başlar?

- A) 21 Haziran
- B) 23 Eylül
- C) 21 Aralık
- D) 21 Mart

9. "Güneş ışınlarının öğle vakti Güney Yarım Küre'de dik olarak geldiği enlem Oğlak dönencesi olarak adlandırılır. Güney Yarım Küre'de en uzun gündüz, en kısa gece; Kuzey Yarım Küre'de ise en uzun gece, en kısa gündüz yaşanır. Bu tarihten sonra Güney Yarım Küre'de gündüzler kısalmaya, geceler uzamaya; Kuzey Yarım Küre'de ise geceler kısalmaya, gündüzler uzamaya başlar. Bu tarihten itibaren Güney Yarım Küre'de yaz, Kuzey Yarım Küre'de ise kış mevsimi yaşanır." Yukarıdaki olay hangi tarihte meydana gelmeye başlar?

- A) 21 Haziran
- B) 23 Eylül
- C) 21 Aralık
- D) 21 Mart

10. "Güneş ışınları öğle vakti Ekvator'a dik açıyla düşer. Ekvator'da öğle vakti düz zeminlerdeki aynı meridyen üzerinde bulunan bütün noktalarda Güneş aynı anda doğar aynı anda batar. Dünya'nın her yerinde gece-gündüz eşitliği yaşanır." Yukarıda anlatılan olaya ne ad verilir?

- A) Ekinoks
- B) Eliptik
- C) Paradoks
- D) Metafor

11. Aşağıdaki tarihlerin hangisinde gece-gündüz süreleri eşittir?

- A) 21 Aralık – 21 Haziran
- B) 21 Mart – 23 Eylül
- C) 21 Mart – 21 Aralık
- D) 23 Eylül – 21 Haziran

12. "Güneş ışınları Dünya yüzeyindeki farklı bölgelere farklı açılarda gelir. Işığın dik geldiği yüzeye bıraktığı ısı enerjisi eğik geldiği yüzeye bıraktığı enerji miktarından fazladır. Güneş ışınlarının geliş açısına ve aydınlanan bölgelere göre aynı anda farklı yarım kürelerde farklı mevsimler yaşanır. Örneğin Kuzey Yarım Küre'ye dik gelen Güneş ışınları sayesinde burada yaz mevsimi yaşanırken Güneş ışınlarının eğik geldiği Güney Yarım Küre'de kış mevsimi yaşanmaktadır. Aynı şekilde bir yarım kürede sonbahar yaşanırken diğerinde ilkbahar yaşanır." Bu olayın temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Dünyamızın kutuplardan basık olması.
B) Dünyanın Güneş etrafında dönmesi.
C) Dünyanın kendi etrafında dönmesi.
D) Dünya eksenini yörünge düzlemine eğik olması.

13. Aşağıdaki tarihlerden hangisi "Yaz" başlangıcıdır?

- A) 21 Mart
B) 21 Aralık
C) 23 Eylül
D) 21 Haziran

14. Aşağıdaki tarihlerden hangisi "Sonbahar" başlangıcıdır?

- A) 21 Mart
B) 21 Aralık
C) 23 Eylül
D) 21 Haziran

15. Aşağıdaki tarihlerden hangisi "İlkbahar" başlangıcıdır?

- A) 21 Mart
B) 21 Aralık
C) 23 Eylül
D) 21 Haziran

16. Aşağıdaki tarihlerden hangisi "Kış" başlangıcıdır?

- A) 21 Mart
B) 21 Aralık
C) 23 Eylül
D) 21 Haziran

17. Dünya, kuzey ve güney kutup noktaları ile yerin merkezinden geçtiği varsayılan, dönme eksenini etrafında batıdan doğuya doğru dönerek günlük hareketini yapar. Dünya'nın 24 saatte tamamladığı günlük hareketinin bazı sonuçları vardır. Bu sonuçlara gece ve gündüzün art arda yaşanması ve günlük sıcaklık farklarının oluşması örnek olarak verilebilir.

Aşağıdakilerden hangisi Dünya'nın dönme ekseninde dönmesinin bir sonucu değildir?

- A) Gece ve gündüz oluşumu
B) Günlük sıcaklık farklarının oluşması
C) Gece ve gündüz sürelerinin farklı olması
D) Dönme eksenini etrafındaki dönüşünü 24 saatte tamamlaması

18. Dünya, günlük hareketini yaparken aynı zamanda Güneş'in etrafında elips şeklinde bir yörüngede dolanarak yıllık hareketini de gerçekleştirir. Dünya yörünge etrafındaki dolanımını 365 gün 6 saatte tamamlar. Yörünge, gök cisimlerinin başka bir gök

cismi çevresinde dolanırken izlediği yola denir. Yörüngeyi oluşturduğu düzleme ise yörünge düzlemi ya da dolanma düzlemi adı verilmektedir. Bu bilgi doğrultusunda aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- A) Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanma düzlemi ile dönme eksenini birbirine diktir.
B) Dünya, Güneş etrafındaki dolanımını 365 gün 6 saatte tamamlar.
C) Dünya'nın dolanma hareketi sonucu mevsimler oluşur.
D) Dünya dolanma sırasında Güneş'e yaklaşır veya uzaklaşır.

19. Kuzey ve Güney yarım küre olarak Dünya'yı paralel olarak iki eş parçaya böldüğü varsayılan hayali çizgiye Ekvator çizgisi, Ekvator çizgisinin oluşturduğu düzleme de Ekvator düzlemi adı verilir. Ekvator düzlemi, dolanma düzlemi ile çakışık değildir. Bu nedenle Dünya, dolanma düzleminde biraz eğik bir şekilde yol alır. Ekvator düzlemi ile Dünya'nın dolanma düzlemi arasında 23° c $27'$ lik (23 derece 27 dakika) bir açı vardır. Bu açı, Dünya'nın kutup noktalarını birleştiren, dönme ekseninin de 23° c $27'$ lik bir açı ile eğik durmasına sebep olur. Bu durum eksen eğikliği olarak tanımlanır. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Dünya'nın eksen eğikliği olmasaydı güneş ışınları yıl boyunca Ekvator'a dik gelirdi.
B) Dünya'nın üzerindeki bölgelerde gece ve gündüz sürelerinin farklı olması ve yıl boyunca değişmesinin sebebi Dünya'nın eksen eğikliğidir.
C) Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanma düzlemi ile dönme eksenini birbirine diktir.
D) Dünya'nın merkezinden geçtiği kabul edilen, kutup noktalarını birleştiren eksene Dünya'nın dönme eksenini denir.

20. 21 Mart tarihi ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) 21 Mart günü her iki yarım küre güneş ışınlarını aynı açılarla alır.
B) Aydınlanma çemberi kutup noktalarından geçtiğinden, Dünya'nın her yerinde gece ve gündüz eşitliği yaşanır. Bu duruma bağlı olarak, aynı meridyen üzerindeki bütün noktalarda, Güneş aynı anda doğar ve aynı anda batar.
C) 21 Mart Kuzey Yarım Küre için sonbahar mevsiminin başlangıcı (ekinoks), Güney Yarım Küre'de ise ilkbahar mevsiminin başlangıcı (ekinoks)dir.
D) Dünya'nın 21 Mart günü geldiği konumda, güneş ışınları öğle vakti, Ekvator'a dik açıyla düşer.