

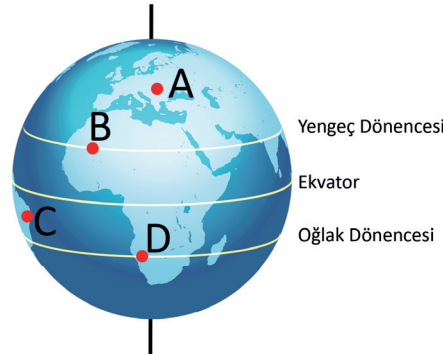
1) Aşağıdaki tabloda Dünya'nın belirli bir noktasındaki aylık gölge boyu uzama veya kısalma durumları ile ilgili bilgi verilmiştir. Tablo oluşturulurken ilgili aya ait tüm günlerde Güneş tam tepedeyken özdeş bir cismin gölge boyu ölçülmüştür. Yapılan ölçüm sonucunda özdeş cismin ay içerisindeki gölge boyu uzamış ise gölge boyunun uzadığı aylar bölümüne tik (✓) işareti koyulmuş, gölge boyu kısalmış ise gölge boyunun kıaldığı aylar bölümüne tik (✓) işareti koyulmuştur. Fakat tablo oluşturulurken Haziran ve Aralık ayları boş bırakılmıştır.

BİLGİ	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık
1. Gölge boyunun uzadığı aylar							✓	✓	✓	✓	✓	
2. Gölge boyunun kıaldığı aylar	✓	✓	✓	✓	✓							

Tabloda verilen bilgilere göre aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Haziran ve Aralık aylarındaki iki boş sütuna da ✓ işareti koyulmalıdır.
- B) Tabloya göre ölçüm yapılan yerde, 21 Haziran tarihinde öğle vakti Güneş tam tepedeyken gölge boyunun sıfır olduğu kesin değildir.
- C) Tablo incelenerek ölçümün yapıldığı yerin hangi yarım kürede olduğu bulunamaz.
- D) Ölçümün yapıldığı yerde 21 Haziran'a kadar gölge boyu kısalır, 21 Haziran'dan sonra gölge boyu uzamaya başlar.

2) A, B, C ve D noktalarının Dünya üzerindeki konumları görseldeki gibidir.



Güney yarım kürede yaz mevsimine geçiş tarihinde:

- I. En uzun gece A şehrinde en kısa gece D şehrinde yaşanır.
- II. Güneş ışınlarının öğle vakti geliş açılarının sıralaması  $A < B < C < D$ 'dir.
- III. Birim yüzeye aktarılan enerji en fazla A noktasında en az D noktasındadır.
- IV. Öğle vakti Güneş tam tepedeyken özdeş çubukların ölçülen gölge boyları arasındaki ilişki  $D > C > B > A$ 'dır.

verilenlerden hangileri yaşanır?

- A) I ve II
- B) III ve IV
- C) I, II ve III
- D) I, III ve IV

3) A ve B şehirlerinde Güneş'in doğuş ve batış saatleri dört gün boyunca gözlemlenmiş ve tablo haline getirilmiştir.

Tarih ve Günler	Güneş'in doğuş saati	Güneş'in batış saati	Tarih ve Günler	Güneş'in doğuş saati	Güneş'in batış saati
1. GÜN	06:18	20:17	1. GÜN	08:05	17:53
2. GÜN	06:19	20:16	2. GÜN	08:04	17:55
3. GÜN	06:20	20:15	3. GÜN	08:03	17:56
4. GÜN	06:20	20:14	4. GÜN	08:02	17:58

A şehri

B şehri

Verilen tablolara göre bu şehirlerle ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?

- A) Verilenlere göre hangi şehrin hangi yarım kürede olduğu bilinemez.  
 B) B şehrinde aynı saatte Güneş ışınları 4. günde diğer günlere göre daha eğik açı ile düşer.  
 C) Ölçümler aynı tarihlerde yapıldıysa A ve B şehrinin farklı yarım kürelerde olduğu kesindir.  
 D) A şehrinde, gündüz süresi gece süresinden uzun ve gündüz süresi kısaldığı için yaz mevsimi yaşanmaktadır.

4) "Güneş sadece ekinoks tarihlerinde tüm Dünya üzerindeki noktalarda doğudan doğar, batıdan batır. Bulduğumuz konuma göre Güneş'in doğuş ve batış yönleri değişir. Kuzey Yarım Küre'de

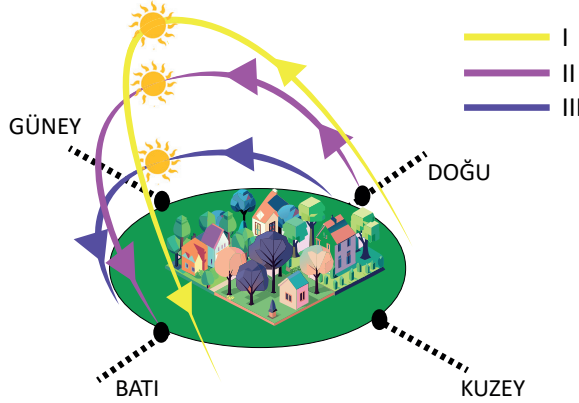
İlkbahar aylarında Güneş'in doğuş yönü Doğu'dan Kuzey Doğu'ya, Güneş'in batış yönü Batı'dan Kuzey Batıya;

Yaz aylarında Güneş'in doğuş yönü Kuzey Doğu'dan Doğuya, Güneş'in batış yönü Kuzey Batıdan Batıya;

Sonbahar aylarında Güneş'in doğuş yönü Doğu'dan Güney Doğuya, Güneş'in batış yönü Batıdan Güney Batıya;

Kış aylarında Güneş'in doğuş yönü Güney Doğu'dan Doğuya, Güneş'in batış yönü Güney Batı'dan Batıya doğru kayar.

Güney yarım küredeki bir yer için ise bu anlatılan durumun tam tersi geçerlidir."



Görselde dönence ve kutup noktaları arasında olduğu bilinen bir şehirde; I, II ve III tarihlerinde Güneş'in öğle vakti konumları verilmiştir.

Verilenlere göre şehrin konumu ve tarihler hakkında aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır? (I, II ve III tarihlerinin ekinoks ve gün dönümü tarihlerinden biri olduğu bilinmektedir.)

- A) Şehir Yengeç Dönencesi ile Kuzey Kutup Noktası arasında bulunur.  
 B) I tarihinde Güneş'in şehir üzerinde aldığı yol en uzun olduğu için yıl içerisindeki en kısa gece yaşanmıştır.  
 C) II tarihinin 21 Mart ekinoks tarihi olduğu kesindir.  
 D) I tarihinde Güneş'in şehir üzerinde aldığı yol en kısa olduğu için bu tarih 21 Aralık'tır.