



1. ÜNİTE MEVSİMLER VE İKLİM

OKYANUS MASTER FEN BİLİMLERİ TARIK ÖLMEZ



5+4=9

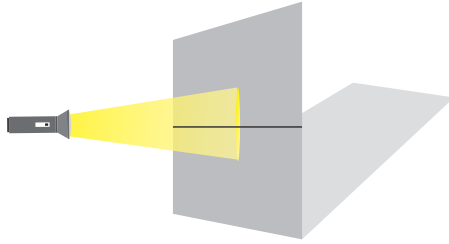
TEST - 1



1. Defne, başlangıç sıcaklıkları aynı olan özdeş metal levhalar ve ışık kaynaklarını kullanarak levhalar üzerindeki birim yüzeye düşen enerji miktarlarını gözlemlemek üzere aşağıdaki deneyleri yapıyor.

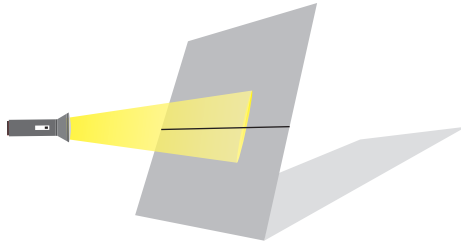
I. Deney:

Levhayı yere göre dik olarak koyuyor ve ışık kaynağını şekildeki gibi tam karşıdan tutuyor.



II. Deney:

Levhayı yere göre biraz eğik olarak koyuyor ve ışık kaynağını aynı uzaklıktan şekildeki gibi tam karşıdan tutuyor.



Eşit sürede yapılan bu deneyler sonunda levhaların ışık düşen birim yüzeylerdeki son sıcaklıkları arasında $I > II$ ilişkisi gözleniyor.

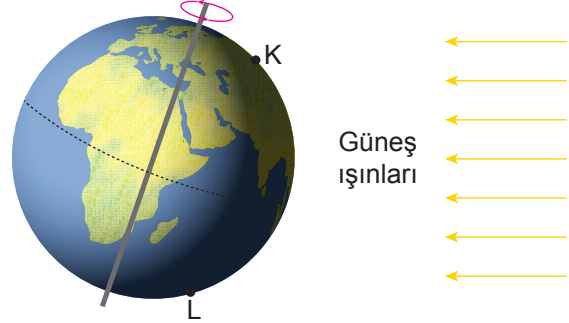
Yapılan bu deneylerdeki ölçülen sonuçlara göre;

- K.** Birim yüzeye düşen enerji miktarı I. levhada daha fazladır.
- L.** II. deneydeki levhanın kuzey kısmına düşen ışınların açısı, levhanın güney kısmına düşen ışınların açısından daha diktir.
- M.** Levhanın eğik hale getirilmesi sonucu sıcaklık farklılıkları ortaya çıkmıştır.

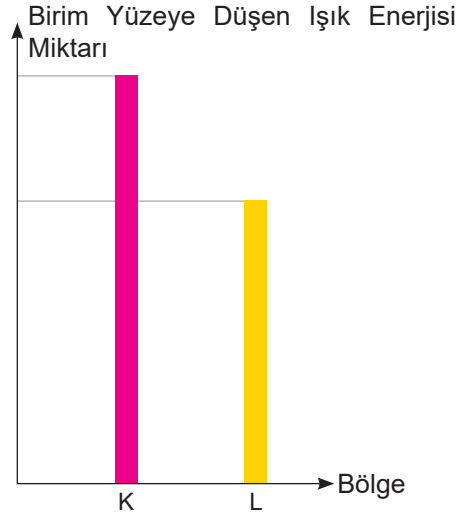
verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız K
B) K ve M
C) L ve M
D) K, L ve M

- 2.



Doğukan, Güneş ışınlarının Dünya'ya birim yüzeylere düşen ışık miktarları ile ilgili bir araştırma yapmak istiyor. Bu araştırmada şekildeki gibi Dünya üzerinde K ve L bölgelerini belirliyor ve Güneş ışınlarını gözlemliyor.



Bu gözleme göre, bu bölgelere güneş ışınlarının birim yüzeye düştüğü ışık enerjisi miktarları arasındaki ilişkiyi grafikteki gibi çiziyor.

Yapılan bu araştırma ve elde edilen sonuçlara göre;

- I. K bölgesine gelen ışınlar, L bölgesine gelen ışınlardan daha diktir.
- II. K bölgesinde yaz mevsimi yaşanırken L bölgesinde kış mevsimi yaşanmaktadır.
- III. Her iki bölgede de gece ve gündüz süreleri eşittir.

verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

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

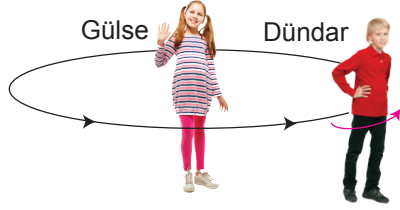
OKYANUS MASTER FEN BİLİMLERİ

TARIK ÖLMEZ

MEVSİMLERİN OLUŞUMU

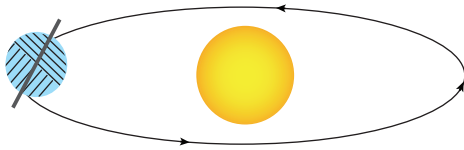
3. Gülse ve Dünder, Fen Bilimleri dersinde bir etkinlik yapacaklardır.

Bu etkinlikte Gülse, Güneş'i temsil ederken, Dünder ise Dünya'yı temsil etmektedir.



Bu etkinliğe göre, aşağıda verilen olaylardan hangisi doğrudur?

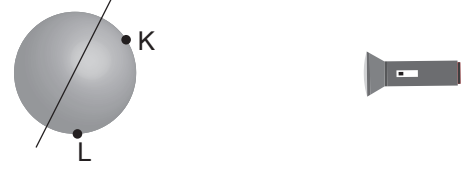
- A) Dünder'in kendi etrafında dönmesi mevsimlerin oluşumunu temsil eder.
 B) Gülse'nin kendi etrafında dönmesi gece-gündüz oluşumunu temsil eder.
 C) Dünder'in Gülse etrafında dolanması mevsimlerin oluşumunu temsil eder.
 D) Gülse'nin Dünder etrafında dolanması gece-gündüz oluşumunu temsil eder.
4. Aşağıdaki görselde Dünya'nın Güneş etrafında dolanırken mevcut bir konumu verilmiştir.



Buna göre, Dünya'nın kuzey ve güney yarım kürelerinde yaşanan mevsimler aşağıdaki-lerden hangisidir?

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

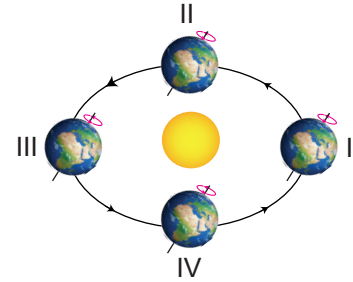
5. Yiğit, demir bir bilyeyi aşağıdaki gibi eğik tutup, el feneri yardımı ile karşıdan ışık gönderiyor.



Deneyin başında K ve L bölgelerinin ilk sıcaklıkları eşit iken 30 dakika sonunda yaptığı ölçümde K bölgesi daha sıcak çıkıyor.

Yapılan bu deneye göre, aşağıdaki hangi sonuca ulaşılabilir? (Bilye homojendir.)

- A) L bölgesinin daha soğuk olmasının sebebi düşen ışığın açısının dik olmasıdır.
 B) K bölgesinin ışığı tutma kapasitesi daha fazla olduğu için daha sıcaktır.
 C) L bölgesine düşen ışık enerjisi miktarı daha çok olduğu için daha soğuktur.
 D) K bölgesine düşen ışığın gelme açısı daha dik olduğu için daha sıcaktır.
6. Dünya'nın Güneş etrafında dolanmasına ait şema aşağıda verilmiştir.



Bu şemaya göre;

- K. Dünya, I konumundan II konumuna geçtiğinde güney yarım küreye Güneş ışınları daha dik açı ile ulaşır.
 L. Güneş ışınları kuzey yarım küreye en dik açı ile Dünya III.konumda iken gelir.
 M. Güney yarım kürede ilkbahar mevsimi II.konumda yaşanır.

verilen bilgilerden hangileri yanlıştır?

- A) Yalnız K
 B) Yalnız M
 C) L ve M
 D) K ve M

OKYANUS MASTER FEN BİLİMLERİ

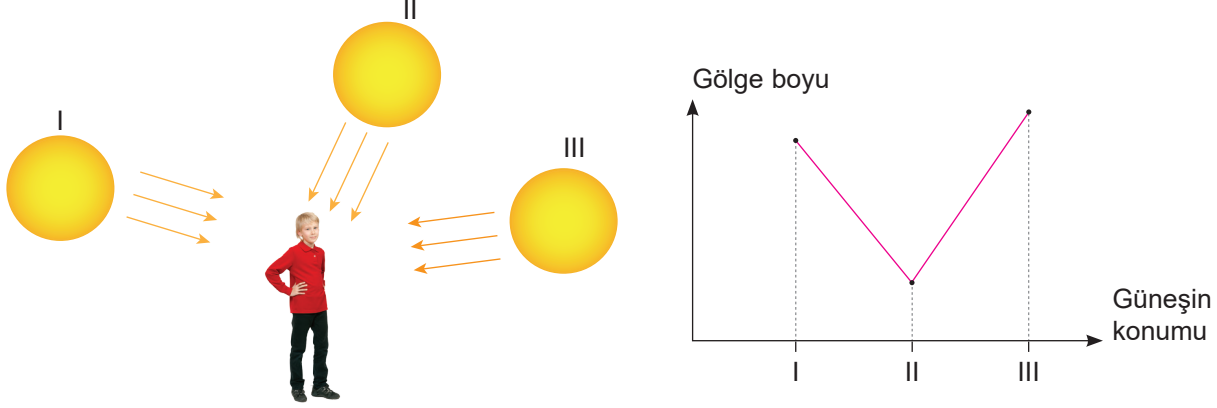
TARİK ÖLMEZ

MEVSİMLERİN OLUŞUMU

7. Saydam olmayan bir cisim tarafından ışığın engellenmesi sonucu oluşan bölgeye gölge denir. Gölge boyu, ışığın gelme açısına göre değişir.

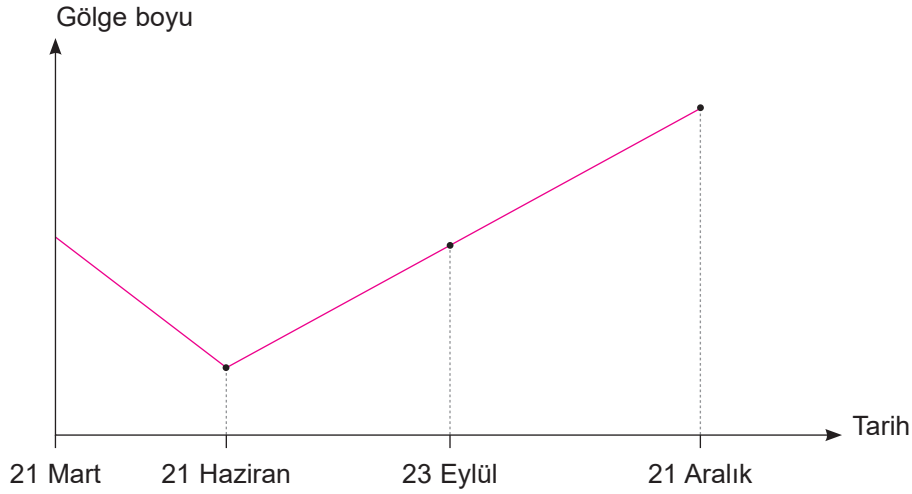
Ahmet, gölgesinin boyunu gözlemlemek için aşağıdaki işlemleri yapmıştır.

Gözlem 1: Ahmet günün farklı saatlerinde Güneş'in konumlarına göre gölgesinin boyunun değişimini aşağıdaki gibi çizmiştir.



Sonuç : Yaptığı bu gözleme göre, "II konumunda Güneş ışınları daha dik açıyla geldiği için gölge boyu en azdır." sonucuna ulaşmıştır.

Gözlem 2: Ahmet, gölgesinin boyunu aynı bölgede öğle saatlerinde farklı tarihlerde ölçerek grafiği aşağıdaki gibi çizmiştir.



Ahmet'in yaptığı 2.gözleme göre;

- I. Ahmet bu gözlemi kuzey yarım kürede iken yapmıştır.
- II. 21 Aralık tarihinde güney yarım kürede yaz mevsimi yaşanmaktadır.
- III. Ahmet bu gözlemi güney yarım kürede iken yapmıştır.

verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I

B) Yalnız III

C) I ve II

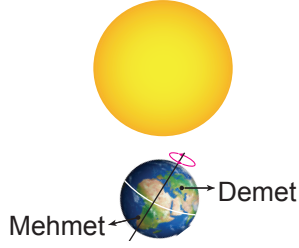
D) I, II ve III

OKYANUS MASTER FEN BİLİMLERİ

TARIK ÖLMEZ

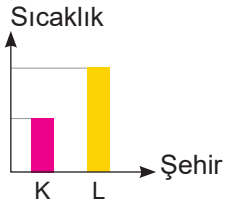
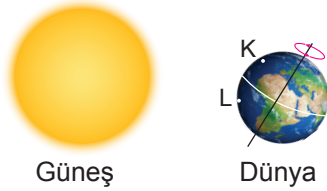
MEVSİMLERİN OLUŞUMU

8. Dünya'nın Güneş etrafında dolanması sırasında gözlemlediği bir konum aşağıdaki gibidir.



Dünya'nın farklı yarım küresinde bulunan Demet ve Mehmet için aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Demet, kuzey yarım kürededir.
 B) Mehmet'in bulunduğu bölge ilkbahar mevsimini yaşamaktadır.
 C) Demet'in bulunduğu yerde takvim 23 Eylül olabilir.
 D) Mehmet'in bulunduğu bölge kışı yaşamaktadır.
9. İsmail, Dünya'nın şekildeki konumundaki K şehirden L şehrine gidiyor.



Bu şehirlerde aynı zaman diliminde ölçülen hava sıcaklıklarını gösteren grafik ise yandaki gibidir.

Bu gözlemlere göre;

- I. L şehri ile K şehri farklı mevsimleri yaşıyor.
 II. L şehrinde birim yüzeye düşen ışık enerjisi miktarı, K şehirden daha fazladır.
 III. K şehrine düşen birim yüzeye Güneş ışığının açısı, L şehrine düşen ışığın açısından daha diktir.

verilen bilgilerden hangileri doğrudur?

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

10. Dünya'nın Güneş etrafında dolanımı sırasında bir konumu aşağıdaki gibidir.



Çınar'ın bulunduğu bölge ile ilgili;

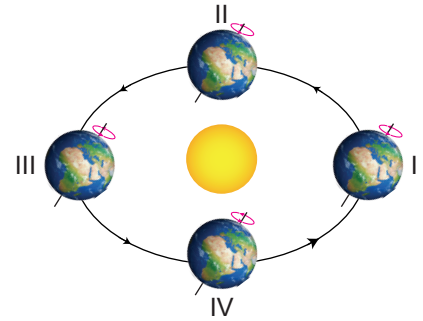
- I. Kış mevsimini yaşamaktadır.
 II. Haziran ayı içerisinde.
 III. Güneş ışınları dik açı ile ulaşmaktadır.
- verilen bilgilerden hangileri doğrudur?**

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

11. Derin ve Aren, farklı zamanlarda buldukları bölgede yaşadıkları mevsimleri aşağıdaki gibi söylemişlerdir.

Aren: Benim yaşadığım yerde kış mevsimi yaşıyor.

Derin: Benim yaşadığım yerde ilkbahar mevsimi yaşıyor.



Verilen bilgilere göre, Derin veya Aren aşağıda verilen hangi konumda olamaz?

- A) Derin, II konumundaki Dünya'nın kuzey yarım küresindedir.
 B) Aren, III konumundaki Dünya'nın güney yarım küresindedir.
 C) Derin, III konumundaki Dünya'nın güney yarım küresindedir.
 D) Aren, I konumundaki Dünya'nın kuzey yarım küresindedir.

	TEST-1
1	B
2	C
3	C
4	A
5	D
6	D
7	C
8	D
9	B
10	A
11	C