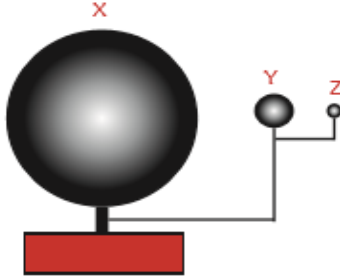


1) (3x3 = 9 puan)

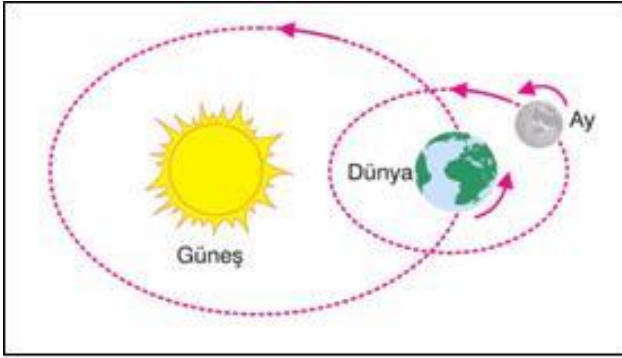
Furkan; Güneş, Dünya ve Ay ünitesi ile ilgili proje ödevi almış ve aşağıdaki gibi bir model hazırlamıştır.



Furkan bu modelde öğretmeninden tam puan aldığına göre X, Y ve Z kürelerini ne olarak düşünmüştür?

X	Y	Z
.....		

2)

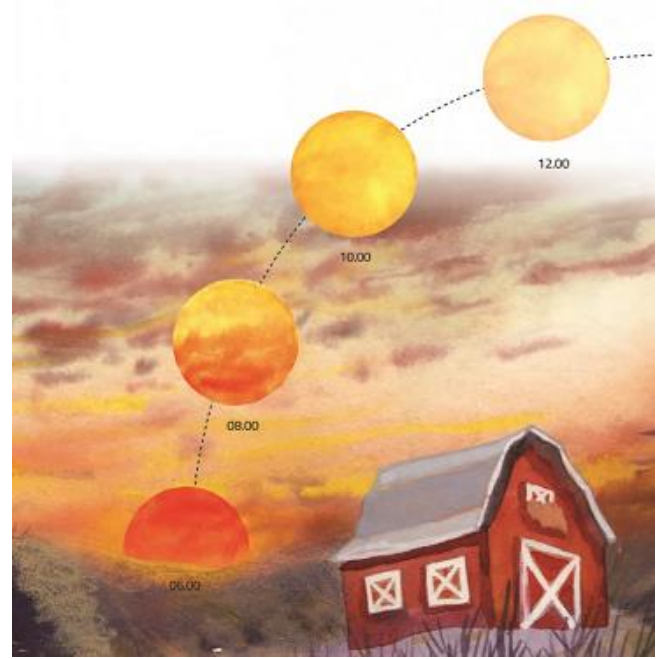


Yukarıda verilen şekilden de yararlanarak Güneş ,Dünya ve Ay'ın hareketleri ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden doğru olanlara D yanlış olanlara Y yazınız.
(2x 8 = 16 puan)

- ☐ Dünya kendi eksenini etrafında dönme hareketi yapar.
- ☐ Ay'ın kendi eksenini etrafında dönüşü sonucu Ay'ın evreleri oluşur.
- ☐ Güneş kendi eksenini etrafında saat yönünün tersine döner.
- ☐ Dünya'nın Güneş etrafında dolanma hareketi sonucu gece ve gündüz oluşur.
- ☐ Ay'ın kendi eksenini etrafında dönüş süresi ile Dünya etrafında dolanma süresi aynıdır.
- ☐ Güneş Dünya etrafında dolanma hareketi yapar.
- ☐ Ay Dünya ile birlikte Güneş'in etrafında da dolanır.

Ay'ın Dünya'dan her iki yüzünü de görürüz.

3)



Mehmet gün içinde yaptığı gözlemlerde yukarıda verildiği gibi Güneş'i gökyüzünde farklı konumlarda gözlemlemiştir.

Mehmet Güneş'in gün içindeki bu hareketinin hangi hareketle ilgili olduğu sonucunu çıkarır ? (10 puan)

4) Aşağıdakilerden hangisi zaman ölçmeye yarayan aletlerden biri değildir ? (5 puan)

- A) Kum saati
- B) Güneş saati
- C) Duvar saati
- D) Su saati

5)



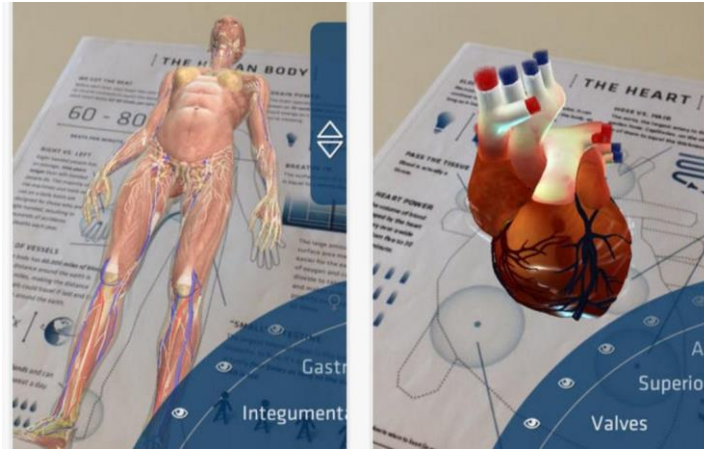
Yukarıda verilen resim aşağıdaki aletlerden hangisine aittir?(5 puan)

- A) Güneş saati B) Neptün saati
C) Kum saati D) Ay saati

6) Saat 14.15'te kitap okumaya başlayan Saliha, 16.05'e kadar kütüphanede kitap okumuştur. Buna göre Saliha kaç dakika kitap okumuştur?(5 puan)

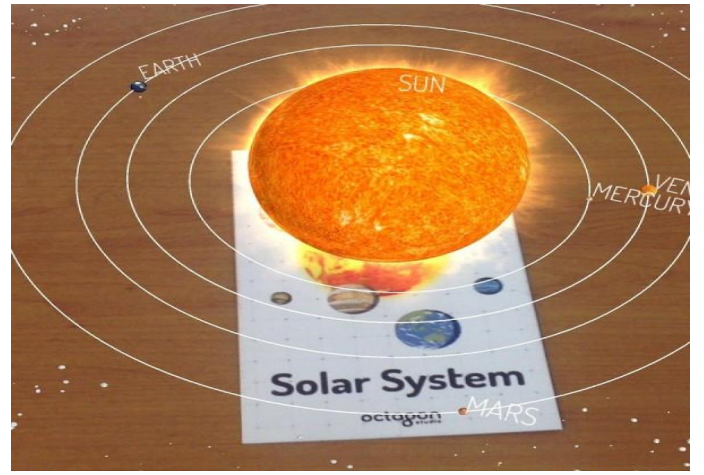
- A) 100 B) 105 C) 110 D) 115

7)



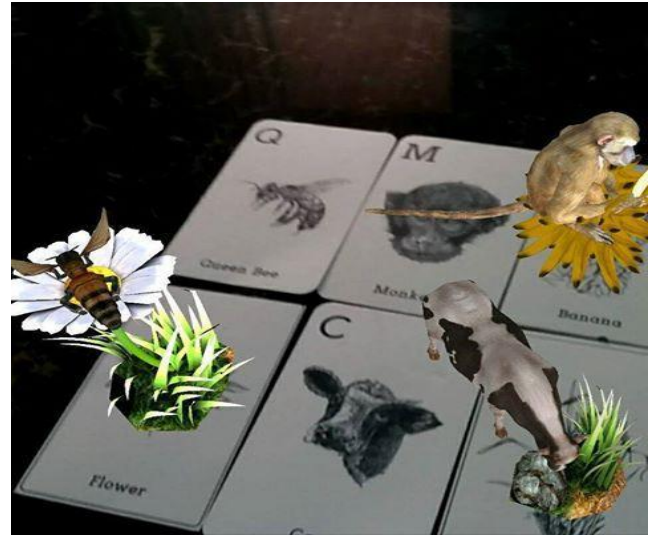
Vücudumuzdaki sistemleri, kalbin yapısını vb. artırılmış gerçeklik ile inceleyebildiğimiz yukarıda verilen mobil uygulamanın adı nedir? (10 puan)

8)



Güneş Sistemi'ni, gezegenleri, Asteroid Kuşağı'nı, bazı uzay araçlarını artırılmış gerçeklik ile inceleyebildiğimiz yukarıda verilen mobil uygulamanın adı nedir? (10 puan)

9)



Hayvanları ve bitkileri artırılmış gerçeklik ile inceleyebildiğimiz yukarıda verilen mobil uygulamanın adı nedir? (10 puan)

10)



Elementleri artırılmış gerçeklik ile inceleyebildiğimiz yukarıda verilen mobil uygulamanın adı nedir? (10 puan)

11) Artırılmış gerçeklik mobil uygulamalarının Fen Bilimleri ve Bilim Uygulamaları derslerinde öğrenciler tarafından kullanılmasının derslerin işlenişi ve öğrenci başarısı açısından ne gibi faydaları vardır? 5 tanesini yazınız. (2x5= 10 puan)