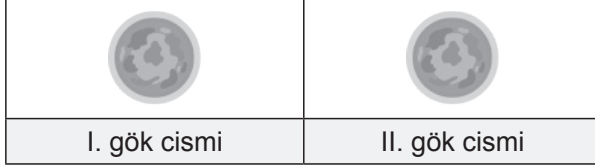


Adı-Soyadı: Okul No:

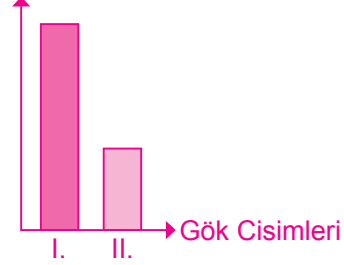
1. SORU (10 Puan)	2. SORU (10 Puan)	3. SORU (10 Puan)	4. SORU (10 Puan)	5. SORU (10 Puan)	6. SORU (10 Puan)	7. SORU (10 Puan)	8. SORU (10 Puan)	9. SORU (10 Puan)	10. SORU (10 Puan)	ALDIĞI PUAN
.....										

- 1) Aşağıda Dünya'dan birbiri ile aynı büyüklükte gözükten iki gök cismi görseli verilmiştir.



I. gök cisminin, II. gök cisminden daha uzakta olduğu bilindiğine göre bu gök cisimlerinin büyüklükleri ile ilgili sütun grafiğini çiziniz.

CEVAP: Büyüklük



- 2) Yandaki fotoğraf Neil Armstrong'un 1969 yılında Ay'a basması sonucu oluşan ayak izini göstermektedir. Günümüzde çekilen fotoğraflarda da ayak izinin hiç bozulmadan kaldığı görülmüştür.

Bahsedilen ayak izinin hiç bozulmadan kalmasının sebebinin yazınız.

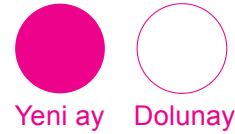
CEVAP: Ay'da rüzgâr, yağış gibi hava olayları görülmediği için yüzeydeki toz tabakası hiç değişmeden kalır.

- 3) "Ay'ın Dünya'dan gördüğümüz ve göremediğimiz iki yüzeyi vardır. Ay'ın herhangi bir zaman diliminde gördüğümüz yüzüne uzay istasyonu kurulursa her zaman bu uzay üssü görülebilir." Bu varsayımı desteklemek ve bu olayın nedenini açıklamak isteyen bir bilim insanı devamında hangi açıklamayı yapmalıdır. Yazınız.

CEVAP: Ay, kendi eksenindeki dönüşünü, Dünya etrafındaki dolanımı ile aynı sürede tamamlar.

- 4) Ay'ın hiç görülmediği evre ile tam olarak parlak görüldüğü evre isimlerini yazıp, görsellerini çizerek gösteriniz.

CEVAP:

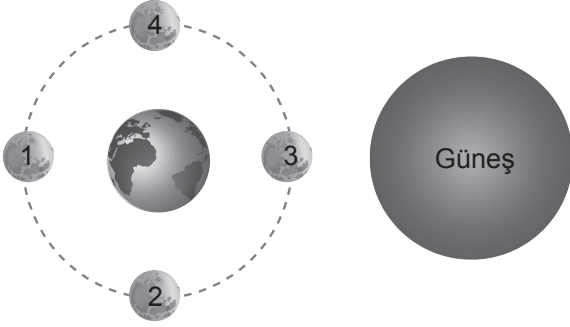


- 5)

Öznur'un Dünya ve Ay'ın özellikleri ile ilgili hazırladığı kartlar birbirine karışmıştır. Kartlardan hangileri Ay, hangileri Dünya'ya ait özelliklere aittir? Yazınız.

CEVAP: Dünya: 3-4-5 (5 Puan)
Ay: 1-2-6 (5 Puan)

6) Aşağıdaki görselde Dünya, Güneş ve Ay'ın konumları verilmiştir.



Bu konumlarda Dünya'dan yapılan Ay gözlemlerinde sayılar ile gösterilen durumlardaki evre isimlerini yazınız.

CEVAP: 1. Dolunay (3 Puan)
2. Son dördün (3 Puan)
3. Yeni ay (2 Puan)
4. İlk dördün (2 Puan)

7) Öğretmen: "Dünya Güneş'ten yaklaşık 100 kat daha küçüktür. Önümüzdeki ders sınıfa Dünya ve Güneş'i temsil edecek ikişer nesne getirin." Öğrencilerin Güneş ve Dünya'yı temsil etmek için getirdikleri nesneler ne olabilir?

CEVAP: Basketbol topu Güneş'i nohut Dünya'yı temsil edebilir.

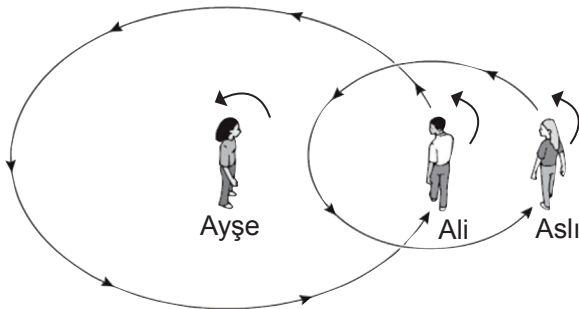
8) Fen bilimleri öğretmeni öğrencilerine "Güneş'in zararlı ışınlarından korunmak için neler yapmalıyız?" şeklinde bir soru soruyor. Öğrencilerin bu soruya verebileceği iki cevabı yazınız.

CEVAP: 1. Yazın öğle saatlerinde sürekli güneş ışınlarına maruz kalmamalıyız. (5 Puan)
2. Çıplak gözle veya optik cihazlar ile direkt güneşe bakmamalıyız. (5 Puan)

9) Ay'da Dünya'daki gibi yaşam olabilmesi için hangi durumların olması gerekir? Yazınız.

CEVAP: %21 oksijen içeren bir atmosfer, değişken olmayan bir sıcaklık, hayatı devam ettirmeye yetecek kadar su ve bitki yetişmesine uygun toprak olmalı.

10) Burhan Öğretmen Güneş, Dünya ve Ay'ın hareketlerinin yönlerinin gösterimi için Ayşe, Ali ve Aslı'ya dönme ve dolanma hareketleri yapmalarını istemiştir. Ayşe Güneş, Ali Dünya, Aslı ise Ay'ın hareketlerini şemadaki gibi yaptığına göre;



Ali ve Aslı'nın dönme ve dolanma yönleri ile sürelerini karşılaştırınız.

CEVAP: Ali ve Aslı'nın dolanma ve dönme yönleri saat yönünün tersine ve aynıdır. Ali dönme hareketini 24 saatte Aslı 29 günde yapar. Ali Güneş etrafındaki dolanma hareketini 365 gün 6 saatte, Aslı Dünya etrafındaki dolanma hareketini 29 günde yapar.

1. SORU (10 Puan)	2. SORU (10 Puan)	3. SORU (10 Puan)	4. SORU (10 Puan)	5. SORU (10 Puan)	6. SORU (10 Puan)	7. SORU (10 Puan)	8. SORU (10 Puan)	9. SORU (10 Puan)	10. SORU (10 Puan)	ALDIĞI PUAN
.....										

1)



Güneş ve Ay'ın büyüklükleri farklı olmasına rağmen Dünya'dan bakıldığında yaklaşık olarak aynı büyüklükte görülmesinin sebebi nedir? Yazınız.

CEVAP: Güneş'in Ay'a göre Dünya'dan çok uzakta olması.

2) Ay'ın Dünya'dan gözlenebilen evrelerinin oluşmasının iki nedenini yazınız.

CEVAP: 1. Ay'ın, Güneş'ten gelen ışınları yansıtması (5 Puan)
2. Ay'ın, Dünya etrafında dolanma hareketi yapması (5 Puan)

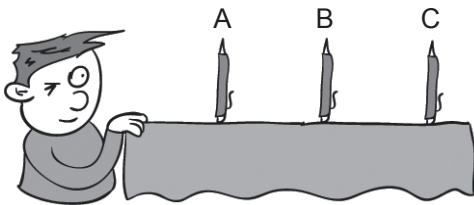
3) Aşağıda Güneş üzerinde bulunan lekelerin farklı tarihlerde yapılan gözlem görüntüleri yer almaktadır.



Lekelerin sürekli aynı yönde ilerlemesinin sebebini yazınız.

CEVAP: Güneş'in kendi eksenini etrafında dönme hareketi yapması.

4) Ahmet hepsi aynı boyda olan A, B ve C kalemlelerini masaya şekildedeki gibi dizip onları gözlemlediğinde kalemlerin boylarını farklı gibi görüyor.

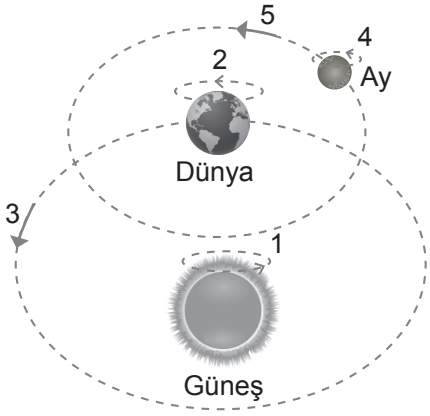
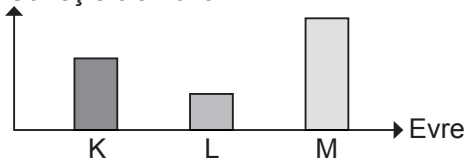
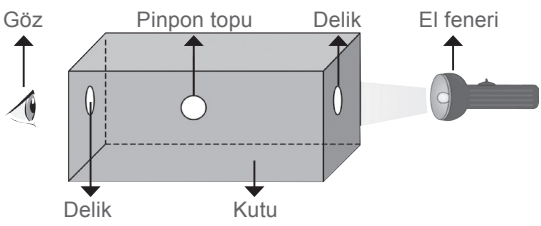


Ahmet bu şekilde baktığında kalemlerin görünen boylarını büyükten küçüğe doğru sıralıyor. Buna göre Ahmet hangi sıralamayı yapmıştır?

CEVAP: $A > B > C$

5) Ay'ın, Dünya ile ortak olan özellikleri hangileridir? Üç adet yazınız.

CEVAP: 1. Küre şeklinde olması (4 Puan)
2. Doğal ışık kaynağı olmaması (3 Puan)
3. Güneş etrafında dolanması. (3 Puan)

6)  Görselde verilen dönme ve dolanma hareketlerinden hangileri Dünya'daki gece ve gündüz oluşumunda etkilidir?	CEVAP: Yalnız 2
7) Fatih Öğretmen ve öğrencileri Güneş, Dünya ve Ay'ın yer aldığı ilk dördün, yeni ay ve dolunay evre görsel modelleri üzerinden Ay'ın Güneş'e olan uzaklığının belirtildiği bir grafik çizmişlerdir. Güneş'e olan uzaklık  Buna göre grafikte K, L ve M sütunları hangi evreleri temsil etmektedir?	CEVAP: K. İlk dördün (4 Puan) L. Yeni ay (3 Puan) M. Dolunay (3 Puan)
8) Canlıların hepsini tek tek incelemek mümkün değildir. Bu sebeple bilim insanları, canlıları benzerlik ve farklılıklarına göre sınıflandırmaya gerek duymuşlardır. Canlıları sınıflandırıp, bu sınıflandırmaya uygun birer canlı örneği yazınız.	CEVAP: 1. Bitkiler - Gül (3 Puan) 2. Hayvanlar - İnek (3 Puan) 3. Mantarlar - Şapkalı mantar (2 Puan) 4. Mikroskopik canlılar - Bakteri (2 Puan)
9) Alperen: Şeklim küreye benzer. Dünya ve Ay'dan çok büyüğüm. Isı ve ışık yayarım. Metehan: Dünya'ya en yakın gök cisimiyim. Simay: Şeklim küreye benzer. Güneş'ten küçük Ay'dan daha büyüğüm. Canlı yaşamı olduğu bilinen tek gezegendir. Öğrencilerin bahsettiği gök cisimleri hangileri olabilir?	CEVAP: Alperen: Güneş (4 Puan) Metehan: Ay (3 Puan) Simay: Dünya (3 Puan)
10) Ahmet, Ay'ın farklı evrelerini gözlemlemek için aşağıdaki düzeneği kurmuştur.  Ahmet'in düzeneği ile ilgili delikten bakan göz, pinpon topunu Ay'ın hangi evresindeki gibi görür? Yazınız.	CEVAP: Yeni ay