

**Kitabın Adı**  
**GOLD Fen Bilimleri**  
**Soru Bankası - 6**

**978-605-7911-49-0**

**Yayın Yönetmeni**  
**Nebi NEMUTLU**

**Editör**  
**Abdulkadir İNAN**

**Yazar**  
**Komisyon**

**Dizgi Grafik Tasarımı**  
**Ayşen KALÇIN**

**Mutlu Yayıncılık San. ve Tic. Ltd. Şti.**  
**www.e-mutlu.com**

**Yayıncı Sertifika No.**  
**10628**

**WPC Matbaacılık Sanayi ve Ticaret A.Ş.**  
**Osmangazi Mah. Mehmet Kopuz Sk.**  
**No.: 17/1 Kıraç - Esenyurt**  
**İSTANBUL**

**Matbaa Sertifika No.**  
**35428**



**MUTLU**  
**YAYINCILIK**

**İstanbul, 2020**



**Her hakkı ©Mutlu Yayıncılık'a aittir.**  
**Kısmen de olsa alıntı yapılamaz. Metin, soru,**  
**şekil ve grafikler, ELEKTRONİK, mekanik,**  
**FOTOKOPİ ya da herhangi bir kayıt sistemiyle**  
**çoğaltılamaz, yayımlanamaz.**

# Öğrenmek, Öğretmek KOLAY!

SEARCH

 [www.sizmutlu.com](http://www.sizmutlu.com)

- [www.sizmutlu.com](http://www.sizmutlu.com) eğitim portalına giriniz.
- **Öğretmen Üyeliğini** seçiniz üyelik formunu doldurunuz.
- Sisteme giriş yaparak **Akıllı Tahta** uyumlu tüm dijital içerikleri indirebilir, internete bağlı olsun veya olmasın dilediğiniz yerde kullanabilirsiniz.



“  mutlu öğretmen,  mutlu öğrenci”

öğrenci ve öğretmen uygulamasını indirerek soruların video çözümlerine ulaşabilirsiniz.



## AKILLI OPTİK UYGULAMA

### Sonuçlar Anında Sendel

**Akıllı Optik Uygulama** öğrencilerimizin test sonucunu anında verir. Sonuçları detaylı olarak anında açıklar. Çözümü yanlış yapılan sorular için de çözümlere kolayca ulaşmanızı sağlar.

Öğretmenler **Akıllı Optik Uygulamayı**, öğrencilerin iyi oldukları ve geliştirilmesi gereken konularını tespit etmek için kullanabilirler. Böylece öğrencilerin sınavlara ne kadar hazır oldukları belirlenmiş olur ve sınav başarıları kolayca geliştirilir.



### Öğretmenlere Neler Sağlar?

- Çok kısa sürede sınıfın başarısını ölçmenizi sağlar.
- Öğrencilerinizin hangi konularda eksik olduğunu tespit edebilirsiniz.



### Öğrencilere Neler Sağlar?

- Test sonuçlarını anında gösterir.
- Her yerde kendinizi test edebilir ve sonuçlara ulaşabilirsiniz.
- Çözemediğiniz ya da yanlış yaptığınız sorular için çözüm videolarına ulaşabilirsiniz.

siz mutlu, biz mutlu, öğrenci mutlu

## GENÇLİĞE HİTABE

Ey Türk gençliği! Birinci vazifen, Türk istiklâlini, Türk Cumhuriyetini, ilelebet muhafaza ve müdafaa etmektir.

Mevcudiyetinin ve istikbalinin yegâne temeli budur. Bu temel, senin en kıymetli hazinedir. İstikbalde dahi, seni bu hazineden mahrum etmek isteyen dâhilî ve hâricî bedhahların olacaktır. Bir gün, istiklâl ve cumhuriyeti müdafaa mecburiyetine düşersen, vazifeye atılmak için, içinde bulunacağın vaziyetin imkân ve şeraitini düşünmeyeceksin! Bu imkân ve şerait, çok namüsaîf bir mahiyette tezahür edebilir. İstiklâl ve cumhuriyetine kastedecek düşmanlar, bütün dünyada emsali görülmemiş

bir galibiyetin mümessili olabilirler. Cebren ve hile ile aziz vatanın bütün kaleleri zapt edilmiş, bütün tersanelerine girilmiş, bütün orduları dağıtılmış ve memleketin her köşesi bilfiil işgal edilmiş olabilir. Bütün bu şeraitten daha elîm ve daha vahim olmak üzere, memleketin dâhilinde iktidara sahip olanlar gaflet ve dalâlet ve hattâ hıyanet içinde bulunabilirler. Hattâ bu iktidar sahipleri şahsî menfaatlerini, müstevlilerin siyasî emelleriyle tevhit edebilirler. Millet, fakr u zaruret içinde harap ve bîtap düşmüş olabilir.

Ey Türk istikbalinin evlâdı! İşte, bu ahval ve şerait içinde dahi vazifen, Türk istiklâl ve cumhuriyetini kurtarmaktır. Muhtaç olduğun kudret, damarlarındaki asil kanda mevcuttur.



**Mustafa Kemal Atatürk**

# İÇİNDEKİLER

<b>1. ÜNİTE</b> Güneş Sistemi ve Tutulmalar	Test 1 Güneş Sistemindeki Gezegenler ..... 5 Test 2 Meteor, Göktaş ve Asteroit .....11 Test 3 Güneş ve Ay Tutulmaları .....15 Test 4 Ünite Değerlendirme .....21 Test 5 Dikkat Çıkabilir! .....25
<b>2. ÜNİTE</b> Vücudumuzdaki Sistemler	Test 6 Destek ve Hareket Sistemi .....27 Test 7 Sindirim Sistemi .....31 Test 8 Dolaşım Sistemi .....35 Test 9 Solunum Sistemi .....39 Test 10 Boşaltım Sistemi .....43 Test 11 Ünite Değerlendirme .....47 Test 12 Dikkat Çıkabilir! .....51
<b>3. ÜNİTE</b> Kuvvet ve Hareket	Test 13 Bileşke Kuvvet .....53 Test 14 Sabit Süratli Hareket .....59 Test 15 Ünite Değerlendirme .....65 Test 16 Dikkat Çıkabilir! .....69
<b>4. ÜNİTE</b> Madde ve Isı	Test 17 Maddenin Tanecikli Yapısı .....71 Test 18 Yoğunluk .....77 Test 19 Madde ve Isı .....83 Test 20 Yakıtlar .....89 Test 21 Ünite Değerlendirme .....95 Test 22 Dikkat Çıkabilir! .....99
<b>5. ÜNİTE</b> Ses ve Özellikleri	Test 23 Sesin Yayılması .....101 Test 24 Sesin Farklı Ortamlarda Farklı Duyulması.....107 Test 25 Sesin Sürati .....113 Test 26 Sesin Madde ile Etkileşimi .....119 Test 27 Ünite Değerlendirme .....125 Test 28 Dikkat Çıkabilir! .....129
<b>6. ÜNİTE</b> Vücudumuzdaki Sistemler ve Sağlığı	Test 29 Denetleyici ve Düzenleyici Sistemler .....131 Test 30 Duyu Organları .....137 Test 31 Sistemlerin Sağlığı .....143 Test 32 Ünite Değerlendirme .....149 Test 33 Dikkat Çıkabilir! .....153
<b>7. ÜNİTE</b> Elektriğin İletimi	Test 34 İletken ve Yalıtkan Maddeler .....155 Test 35 Elektriksel Direnç .....161 Test 36 Ünite Değerlendirme .....167 Test 37 Dikkat Çıkabilir! .....173 Yanıt Anahtarı .....175





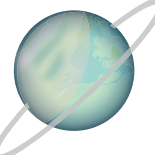

## Güneş Sistemindeki Gezegenler

1.

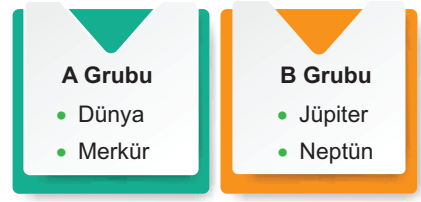
- “ \_\_\_\_\_ ”
- İlk dört gezegendir.
  - En büyükleri Dünya'dır.
  - Yüzeyleri sert kayalardan oluşmuştur.
- ”

Yukarıda Güneş sisteminde yer alan bir grup gezegenin özellikleri verilmiştir.

Aşağıdakilerden hangisi bu gruba ait değildir?

- A)  Merkür
- B)  Mars
- C)  Uranüs
- D)  Venüs

2.



Yukarıda A grubunu ve B grubunu oluşturan bazı gezegenler verilmiştir.

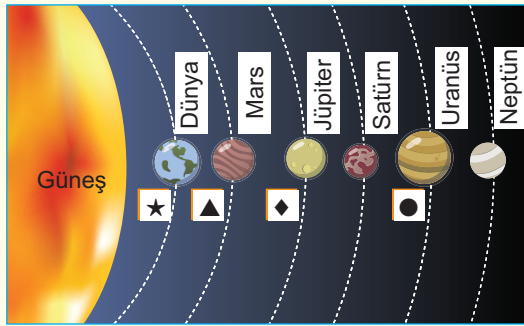
Gruplarla ilgili aşağıdaki öğrencilerden hangisinin verdiği bilgi doğrudur?

- A) **Ekin:** A grubuna dış gezegenlerden yazılmıştır.
- B) **Eylül:** B grubuna gazsal gezegenlerden yazılmıştır.
- C) **Yekta:** B grubuna iç gezegenlerden yazılmıştır.
- D) **Yusuf:** A grubuna Güneş'e en uzak gezegenlerden yazılmıştır.

MUTLU YATIRIMCI



3.



Yukarıdaki şekilde güneş sistemindeki bazı gezegenler yer almaktadır.

I. Büyüklük bakımından beşinci sıradadır.

II. 27 uydusu olan üçüncü büyük gezegendir.

III. Güneşe yakınlıkta beşinci sırada yer alır.

Verilen ifadelerde hangi geometrik şeklin olduğu gezegenden bahsedilmemiştir?

A) ▲

B) ★

C) ◆

D) ●



4.

1. Kızıl gezegen olarak isimlendirilen gezegen hangisidir?
2. Güneş sisteminin en büyük gezegeni hangisidir?
2. Uranüs'ün ikizi olarak bilinen gezegen hangisidir?



Fen Bilimleri öğretmeni öğrencilere yukarıdaki soruları sormuştur.

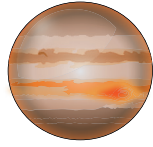
Aşağıdakilerden hangisi öğretmenin sorduğu soruların cevaplarından biri değildir?

A)



Mars

B)



Jüpiter

C)



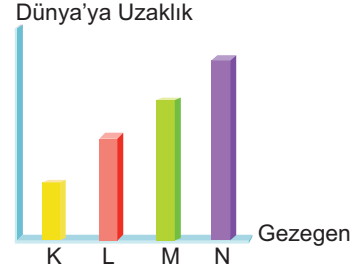
Neptün

D)



Satürn

5.



Yukarıdaki grafikte bazı gezegenlerin Dünya'ya uzaklıkları gösterilmiştir.

K – M

iç gezegen

L – N

dış gezegen

Grafığe ve verilen bilgiye göre gezegenlerle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğru olamaz?

A) K: Mars

M: Merkür

B) L: Jüpiter

N: Neptün

C) K: Venüs

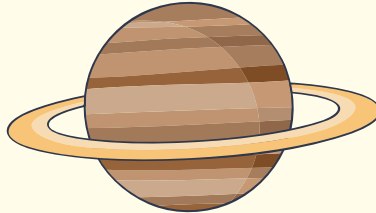
M: Merkür

D) L: Satürn

N: Jüpiter



6. "Eski adı Zuhal olan bu gezegen, Güneş Sisteminin Güneş'e yakınlık sırasına göre 6. gezegendir. Büyüklük açısından Jüpiter'den sonra ikinci sırada gelir. Adını Yunan mitolojisindeki Kronos'tan alır. Çıplak gözle izlenebilen beş gezegenden biridir. Satürn, eski çağlardan beri insanlığın dikkatini çekmiştir. Büyük ölçüde hidrojen ve helyumdan oluşmakta, gaz devleri sınıfına girmektedir."



Satürn

Satürn ile ilgili verilen metni okuyan öğrenci, aşağıdaki çıkarımlardan hangisini yapamaz?

- A) Jüpiter'den küçük, Dünya'dan büyük bir gezegendir.
- B) Gazsal gezegenler sınıfında yer alır.
- C) 62 uydusu vardır.
- D) Dünya'dan çıplak gözle gözlemlenebilmektedir.

7.



Duru

Güneş'e uzaklık sıralamasında altıncı, büyüklük sıralamasında ikinci sırada bulunur. 62 uydusu vardır.



Efe

Uydusu ve halkası yoktur, büyüklük olarak altıncı sırada yer alır. Yapısındaki karbon gazlarından dolayı yüzeyi çok sıcaktır.

Duru ve Efe Güneş sistemindeki iki gezegenin bazı özelliklerini anlatmışlardır.

**Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Duru Satürn gezegenini anlatmıştır.
- B) Efe Venüs gezegenini anlatmıştır.
- C) Duru bir iç gezegenden bahsetmiştir.
- D) Efe karasal bir gezegenden bahsetmiştir.

8.



- İç gezegen
- Uydusu var
- Dış gezegen
- Uydusu yok
- Yaşam var
- Uydusu var
- En küçük gezegen
- Atmosferi var
- En büyük gezegen

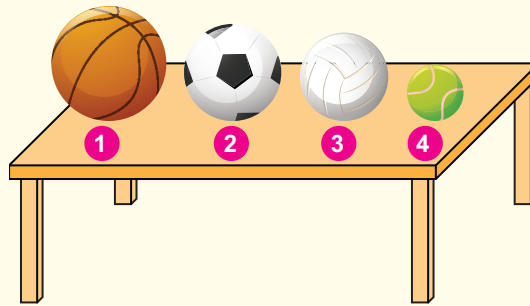
Güneş sistemindeki bazı gezegenlerle ilgili bilgiler yukarıdaki gibidir.

**Buna göre I, II ve III gezegenleri aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?**

- |    | I      | II    | III     |
|----|--------|-------|---------|
| A) | Merkür | Dünya | Jüpiter |
| B) | Dünya  | Venüs | Mars    |
| C) | Merkür | Venüs | Uranüs  |
| D) | Venüs  | Dünya | Satürn  |



9. Elif dört farklı büyüklükteki topları büyükten küçüğe doğru masasının üzerine aşağıdaki gibi dizmiştir.

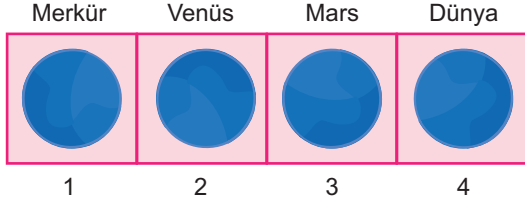


Elif arkadaşlarına farklı büyüklükteki topların Güneş sisteminde yer alan asteroit kuşağının dışındaki gezegenleri temsil ettiğini söylemiştir.

**Buna göre Elif'in arkadaşlarının bu gezegenlerle ilgili yaptığı aşağıdaki yorumlardan hangisi yanlıştır?**

- A) **Ulaş:** 1. gezegen Jüpiter'dir. Güneş sisteminin en büyük gezegenidir.
- B) **Mete:** 2. gezegen Satürn'dür. Çıplak gözle izlenebilir.
- C) **Pınar:** 3. gezegen Uranüs'tür. Dönerken yan yatmış bir varil gibi görünür.
- D) **Çağla:** 4. gezegen Neptün'dür. Karasal gezegenlerin en büyüğüdür.

10. Emel oyun hamurlarını kullanarak yaptığı gezegenlerin maketini küçükten büyüğe doğru aşağıdaki gibi sıralamıştır.

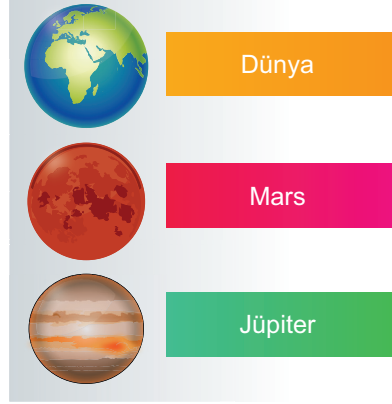


Öğretmen Emel'in sıralamasında hata olduğunu, bazı gezegenlerin yerlerini değiştirirse hatasını düzeltebileceğini söylemiştir.

**Buna göre öğretmen Emel'den hatasını düzeltebilmesi için hangi iki gezegenin yerini değiştirmesini istemiştir?**

- A) 1 – 2  
B) 2 – 3  
C) 3 – 4  
D) 1 – 4

11.



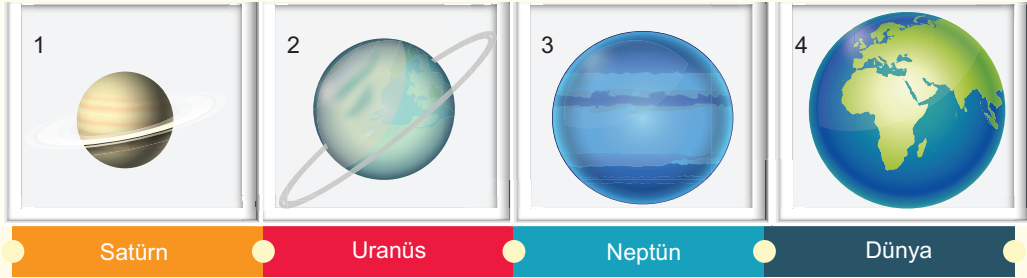
Güneş sistemindeki bazı gezegenler yukarıda verilmiştir.

**Aşağıdaki özelliklerden hangisi verilen gezegenlerin hepsine aittir?**

- A) Gazsal gezegenlerdir.  
B) İç gezegenlerdir.  
C) Uydusu olan gezegenlerdir.  
D) Büyük gezegenlerdir.



12. Aşağıdaki şekilde Güneş sistemindeki yer alan bazı gezegenlerin resimlerinin olduğu kartlar görülmektedir.



■ Güneşe en yakın üçüncü gezegendir.

★ 13 uydusu vardır. Küçük yeşilimsi, yuvarlak bir gezegendir.

▲ Büyüklük olarak ikinci sırada yer alır.

◆ 27 uydusu bulunan gezegenin yüzeyi çok soğuktur.

Öğrenci, gezegenlerin resimlerinin olduğu kartları gezegenlere ait bilgilerin olduğu panolara yapıştıracaktır.

**Öğrenciler kartları panoya hangisindeki gibi yapıştırırsa hata yapmış olurlar?**

- A) ■ → 4  
▲ → 1  
B) ▲ → 1  
★ → 3  
C) ★ → 2  
◆ → 2  
D) ◆ → 2  
■ → 4



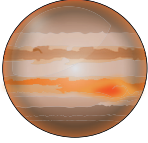
13.



- Uydusu yoktur.
- Halkası yoktur.
- İç gezegendir.
- Karasal gezegendir.

Yukarıda özellikleri verilen gezegen aşağıdakilerden hangisidir?

A)



Jüpiter

B)



Satürn

C)



Merkür

D)



Mars

14.

- ✓ Uydusu olmayan gezegenler hangileridir?
- ✓ Yapısındaki karbon gazları nedeniyle sıcaklığı çok yüksek olan gezegen hangisidir?
- ✓ Güneş sisteminin en büyük gezegeni hangisidir?



Öğretmenin sorduğu sorulara öğrencilerin verdiği cevaplar aşağıdaki gibidir.

Buna göre hangi öğrencinin verdiği cevap öğretmenin sorduğu sorulara ait değildir?

- A) **Ata:** Merkür, Venüs
- B) **Mine:** Venüs
- C) **Bilal:** Jüpiter
- D) **Sibel:** Satürn, Uranüs



15.

1. Belirgin halkaları olan gezegendir.
2. Uranüsün ikizi olarak bilinir.
3. Üzerinde yaşadığımız gezegendir.
4. Toprağın renginden dolayı kızıl gezegen olarak adlandırılır.

■ Satürn ■ Neptün ■ Dünya ■ Mars

Eda kalemlerine yukarıdaki bilgileri yazmıştır. Bilgilerin olduğu kalemleri bilgilerin karşılığı olan gezegenlerin rengine boyayacaktır.

Eda'nın doğru olarak boyadığı kalemler aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

A)



B)



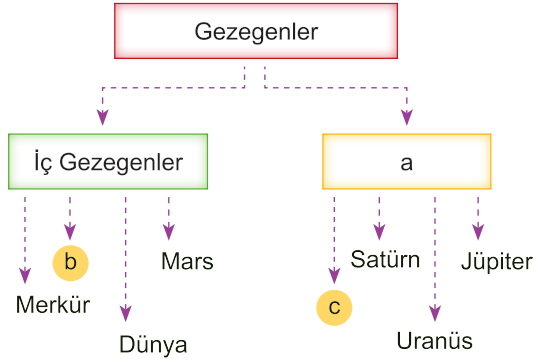
C)



D)



16.



Gezegenlerle ilgili bilgilerin olduğu kavram haritası şekildeki gibidir.

Aşağıdaki ifadelerden hangisi kavram haritasında a, b ve c olarak verilen kısımlara yazılması gereken ifadelerden biri olamaz?

- A) Venüs                                      B) Meteor  
C) Dış gezegenler                          D) Neptün



17. Meriç, öğretmenin verdiği araştırma ödevi için, gezegenlerin Güneş etrafındaki dolanma sürelerini incelemiş ve aşağıdaki tabloyu hazırlamıştır.

Gezegen	Dönüş Süresi
Merkür	88 gün
Venüs	224 gün
Dünya	365 gün
Mars	686 gün

Gezegen	Dönüş Süresi
Jüpiter	12 yıl
Satürn	29,5 yıl
Uranüs	84 yıl
Neptün	165 yıl

Meriç'in hazırladığı tablodan faydalanarak;

- I. İç gezegenler dış gezegenlerden daha kısa sürede dolanmaktadır.
- II. Dünya'nın 12 yılı, Jüpiter'in bir yılına eşittir.
- III. Gezegenlerin yörünge çapı arttıkça dolanma süreleri artmaktadır.

Yargılarından hangilerine ulaşılabilir?

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



1. Öğretmen tahtaya aşağıdaki kavramları yazmıştır.



Buna göre aşağıdaki açıklamalardan hangisi öğretmenin tahtaya yazdığı kavramlardan birine ait değildir?

- A) Mars ve Jüpiter arasında bulunan metal ve kaya parçalarıdır.
- B) Dünya atmosferine giren gök cisimidir.
- C) Yeryüzüne ulaşabilen meteorlardır.
- D) Dünya atmosferine hızla giren meteorun ısınarak ışık yayması olayının halk arasındaki adıdır.

2.

..... : Güneş'in etrafında belirli yörüngelerde dolanırlar. Büyüklükleri ve Güneşe uzaklıkları farklıdır.



Öğretmenin Fen bilimleri dersinde anlattığı gök cismi aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) Gezegen
- B) Asteroit
- C) Meteorit
- D) Uydu



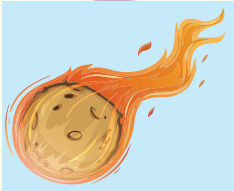
3. Öğretmen tahtaya üç tane gök cisminin ismini yazmıştır.

- 1. Meteor
- 2. Göktaşı
- 3. Asteroit

Öğrenciler tahtada yazan gök cisimlerinin resmini çizmişlerdir.

Buna göre öğrencilerden hangisinin çizimi yanlıştır?

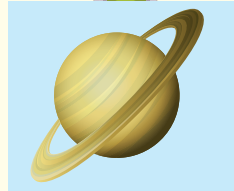
A)



B)



C)



D)



4. Güneş sistemindeki bazı gök cisimleri ile ilgili sorular aşağıdaki gibidir.

1. Kuyruklu yıldız gerçek bir yıldız mıdır?

2. Yıldızlar kayarak yıldız kaymasına neden olur mu?

3. Çoban yıldızı yıldız mıdır?

Sorulara verilen aşağıdaki cevaplardan hangisi doğrudur?

- |    | I     | II    | III   |
|----|-------|-------|-------|
| A) | Evet  | Evet  | Evet  |
| B) | Evet  | Hayır | Evet  |
| C) | Hayır | Hayır | Evet  |
| D) | Hayır | Hayır | Hayır |

- 5.



Uzaydaki küçük ve katı gök cisimleridir.



Yüksek hızla atmosfere giren ve yanmaya başlayan meteor yağmuruna halk arasında verilen isimdir.

Suna ve Fuat'ın yukarıda tanımladıkları gök cisimleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- |    | Suna            | Fuat            |
|----|-----------------|-----------------|
| A) | Kuyruklu yıldız | Meteor          |
| B) | Gezegen         | Meteorit        |
| C) | Meteorit        | Yıldız kayması  |
| D) | Göktaşı         | Kuyruklu yıldız |

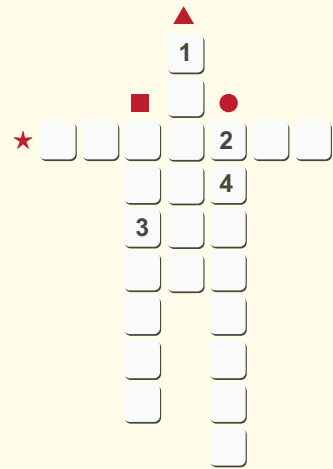
- 6.

★ Yeryüzüne ulaşan meteora ne denir?

▲ Dünya atmosferine giren gök cismine ne denir?

■ Yapısal özelliğine göre Güneş'e en yakın dört gezegen grubunun ismi nedir?

● Mars ile Jupiter arasında bulunan kaya ve metal parçalarına ne ad verilir?



Verilen soruların cevabı bulmacadaki kutucuklara yazıldığında, rakamların yazılı olduğu kutucuklara gelen harflerden aşağıdaki gezegenlerden hangisinin adı oluşur?

- A) Dünya B) Mars C) Venüs D) Uranüs

7.

Güneş sisteminin oluşumundan arta kalan büyük kaya ve metal parçaları ▲'ni oluşturur.

Güneş çevresinde dolandıkları için ■ veya ● olarak adlandırılırlar.

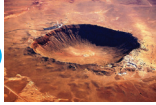
- Neva** Asteroit kuşağı
- Ada** Gezegenimsi gök cisimleri
- Yeliz** Küçük gezegenler
- Deniz** Gök taşı


Öğrenciler, tanımlarda geometrik şekillerin olduğu bölümlere getirilmesi gereken kavramları yukarıdaki gibi söylemişlerdir.


Öğrencilerden hangisinin söylediği kavram noktalı yerlerden herhangi birine getirilemez?

- A) Neva B) Ada  
C) Yeliz D) Deniz

8. K, L, M görselleri ve görsellere ait tanımlar aşağıdaki gibidir.

**K**  Bir yıldızın etrafında belirli yörüngelerde dolanan gök cisimleridir.

**L**  Güneş sisteminin oluşumundan arta kalan kaya ve metal parçalarıdır.

**M**  Meteorların düştükleri yerlerde aşttıkları büyük çukurlardır.

Buna göre görseller ve tanımlarının eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	K	L	M
A)	I	II	III
B)	I	III	II
C)	II	I	III
D)	III	II	I



9. Aşağıdaki görsellerde bir meteoritin Dünya atmosferine girdikten sonra Dünya'ya ulaşması verilmiştir.



Meteorit adı verilen gök cisimleri dünya atmosferine girdiğinde meteor olarak adlandırılır. Dünya atmosferine giren meteor (I) yanmaya başlar ve çevreye ısı ve ışık saçar. Yeryüzüne ulaşabilen meteora göktaşı (II) denir. Meteorlar düştükleri yerlerde büyük çukurlar açarlar. (III)

Bu görsel ve açıklamalara göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Uzaydaki meteoritler Dünya atmosferine girebilirler.  
B) Meteorlar sadece Dünya atmosferine girdiklerinde parçalanırlar.  
C) Meteorlar atmosferdeki maddelere sürtünerek yanabilirler.  
D) Meteorlar yeryüzüne çarparak büyük çukurların oluşmasına neden olurlar.

10.



Çagla

Mars ile Jüpiter gezegenleri arasında yer alır.



İpek

İç gezegenler ile dış gezegenler arasındaki sınırı oluşturur.

Öğrencilerin hakkında bazı bilgiler paylaştıkları gök cismi hangisinde verilmiştir?

- A) Meteorit
- B) Asteroit kuşağı
- C) Meteor
- D) Gök taşı



11. Televizyonda izlediği bir habere göre gece saat 11:00 sularında "meteor yağmuru" olacağını duyan Elif saat 11:00'de evlerinin terasına çıkmış ve aşağıdaki görüntüyü izlemiştir.



Görseldeki gibi gökyüzünde parlak ışıkların oluşmasıyla ilgili;

I. Atmosferde oluşan sürtünme meteorların ısınmasına ve parçalanarak ışık oluşturmasına neden olur.

II. Atmosfere giren bütün gök cisimleri bu şekilde yanar ve yok olur.

III. Dünya'nın atmosferinin kalın olması meteorların hızını azaltarak canlıların daha az zarar görmesini sağlamaktadır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) I, II ve III

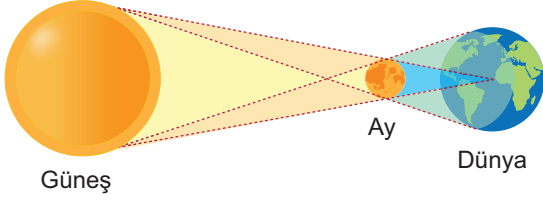
B) I ve III

C) Yalnız I

D) Yalnız III



1.



Yukarıdaki şekilde bir tutulma görülmektedir.

Bu tutulma ile ilgili;

- I. Güneş tutulmasıdır.
- II. Ay tutulmasıdır.
- III. Gece izlenebilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

2.

.....I.....: Ay'ın Güneş ve Dünya'nın arasından geçerken Güneş'i tamamen kapatması durumlarında meydana gelmektedir.

.....II.....: Ay, Güneş ve Dünya'nın arasından geçerken halka şeklinde bir boşluğu kapatmadığında meydana gelir.

Yukarıda verilen I ve II belirtilen noktalı yerlere aşağıdakilerden hangileri yazılmaktadır?

	I	II
A)	Tam güneş tutulması	Halkalı güneş tutulması
B)	Halkalı güneş tutulması	Tam güneş tutulması
C)	Ay tutulması	Halkalı Ay tutulması
D)	Tam Ay tutulması	Yarım Ay tutulması

MUTLU YARINCIK



3.

Ay Tutulması

Güneş Tutulması

Ay'ın dolunay evresinde gerçekleşir.

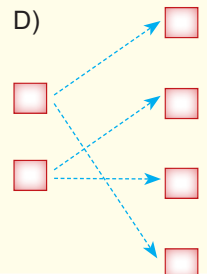
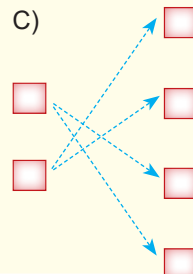
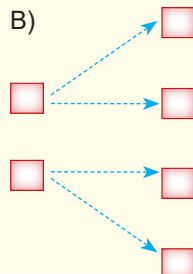
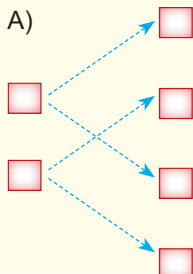
Bir kaç saat izlenebilir.

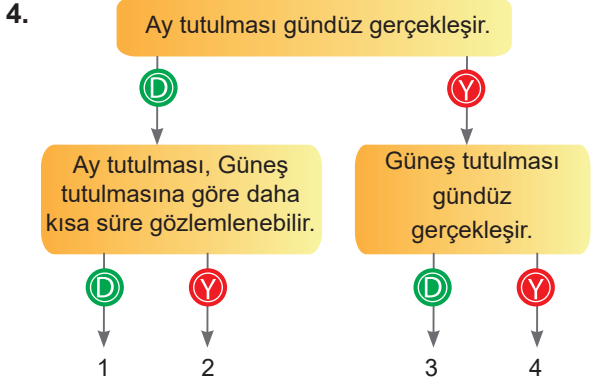
Ay Güneş'e Dünya'dan daha yakındır.

Gündüz vakti izlenebilir.

Yukarıda Güneş ve Ay tutulmaları ile ilgili bazı bilgiler verilmiştir.

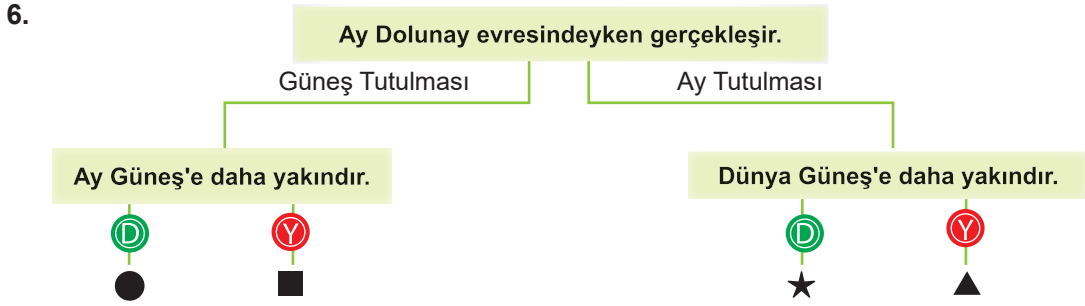
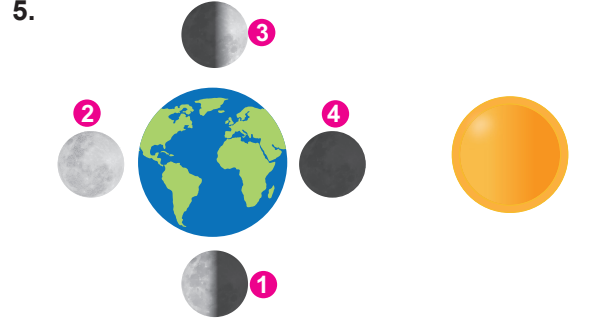
Tutulmalarla ilgili doğru eşleştirme yapıldığında aşağıdakilerden hangisine ulaşılır?





Yukarıda ay tutulması ile ilgili verilen bilgilerin doğru olanları tespit edilerek ilerlendiğinde hangi çıkışa ulaşır?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

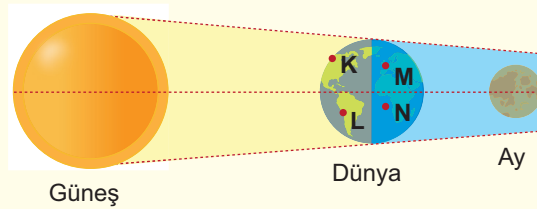


Yukarıda verilen bilgilerin doğru olanları takip edildiğinde hangi geometrik şeklin olduğu kısma ulaşılır?

- A) ● B) ■ C) ★ D) ▲



7. Yandaki şekilde Ay tutulması görülmektedir. Ay tutulması Dünya'nın çeşitli bölgelerinden izlenebilir.



Buna göre şekildeki Ay tutulması Dünya üzerindeki hangi noktalardan izlenebilir?

- A) K – L B) L – M C) M – N D) K – N



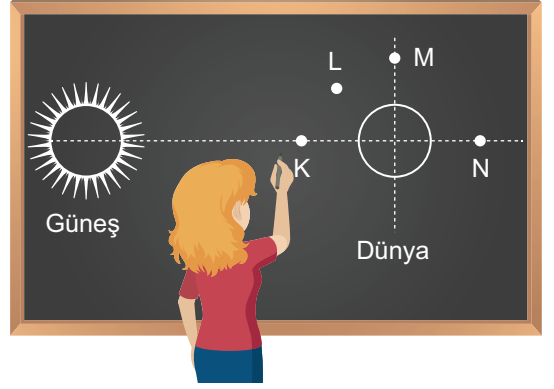
8. Emre, Ay tutulması sırasında Ay'ı yandaki görsellerdeki gibi gözlemlemiştir. O sırada haberlerdeki spikerin "Merakla beklenen 'Ay tutulması' bu gece gerçekleşti. Ay tutulması ardından gözler yılın ikinci tutulması olan 'Güneş tutulması'na çevrildi. Ay tutulması kadar uzun sürmeyeceği tahmin edilen Güneş tutulmasını gözlemleyecekler, şimdiden hazırlıklarını yapmalı." dediğini işitti.



**Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

- A) Her zaman Güneş tutulması ile Ay tutulması arka arkaya gerçekleşir.  
 B) Ay, tutulma sırasında yeni ay evresindedir. Dünya etrafında hareketi ile kısmen aydınlanmaya başlamıştır.  
 C) Emre, Ay tutulmasını gece saatlerinde gözlemlemiştir.  
 D) Emre, Ay tutulmasını gözlemlerken koruyucu gözlük kullanmalıdır.

9.



Öğretmen dersini anlatırken tahtaya yukarıdaki şekli çizmiştir. Bu şekil üzerinde Güneş tutulmasını çizerek göstermeyi amaçlamaktadır.

**Buna göre öğretmen K, L, M ve N noktalarından hangisine Ay şekli çizmelidir?**

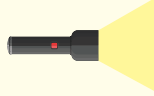
- A) K      B) L      C) M      D) N



10. Mertcan ve Elif aşağıdaki malzemeleri sınıfa getirmişlerdir.



Mertcan



El lambası



Şeffaf cam top



Futbol topu



Elif



Mum



Portakal



Basketbol Topu

Mertcan ve Elif, Güneş tutulmasının oluşumunu şekillerdeki malzemeleri kullanarak arkadaşlarına göstereceklerdir.

**Buna göre;**

- I. Mertcan getirdiği malzemelerle amacına ulaşamaz.  
 II. Elif, Güneş tutulmasının nasıl olduğunu arkadaşlarına gösterebilir.  
 III. Mertcan düzeneğinde şeffaf top yerine saydam olmayan cisim kullanmalıdır.

**İfadelerinden hangileri doğrudur?**

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

11. Öğretmen, öğrencilere konunun anlaşılıp anlaşılmadığını anlamak için bazı sorular sormuştur.



.....?

Öğretmen



Ay, Güneş ile Dünya arasında olduğunda gerçekleşiyor.

Pelin



Dünya üzerindeki bir bölge kısa süreliğine gündüz vakti karanlıkta kalır.

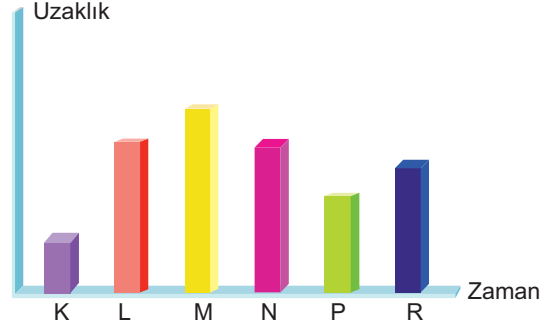
Serkan

Öğretmenin sorduğu soruya Pelin ve Serkan'ın verdiği cevaplar yukarıdaki gibidir.

Öğrenciler sorulan sorulara doğru cevap verdiklerine göre aşağıdakilerden hangisi öğretmenin sorduğu sorulardan biri **değildir**?

- A) Güneş tutulması ne zaman gerçekleşir?
- B) Güneş tutulması olduğunu nasıl anlarız?
- C) Ay hangi konumdayken tutulma gerçekleşir?
- D) Ay tutulması sonucu neler olur?

12. Ay'ın Güneş'e olan uzaklığının zaman içerisindeki değişim grafiği şekildeki gibidir.



Ece, yukarıda verilen grafiğe bakarak Güneş ve Ay tutulmasının gerçekleştiği zamanları belirlemek istemektedir.

Buna göre, Güneş ve Ay tutulmasının gerçekleştiği zamanları hangisindeki gibi belirlemektedir?

	Güneş tutulması	Ay tutulması
A)	R	M
B)	K	M
C)	P	K
D)	L	N



13. Öğrenciler Güneş ve Ay tutulmalarının ortak özelliklerine örnek vermişlerdir.



Her ikisi de belirli sürelerde gerçekleşir.

Mine



Gölge oluşumu ile gerçekleşir.

Sinem



İki olay da ışığın doğrusal yolla yayıldığını kanıtlar.

Sinan



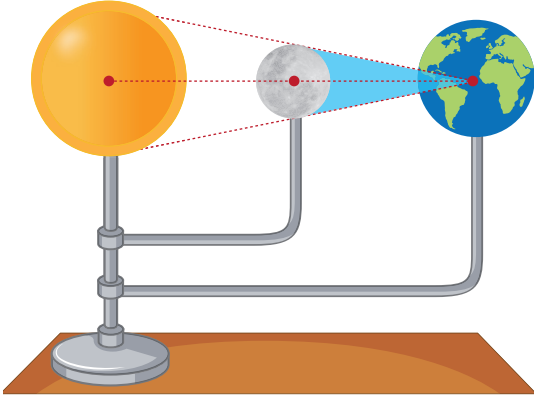
Ay, Güneş ışınlarının Dünya'ya ulaşmasını engeller.

Çınar

Buna göre hangi öğrencilerin verdiği örnekler doğrudur?

- A) Mine ve Çınar
- B) Mine, Sinem
- C) Mine, Sinem, Sinan
- D) Sinem, Sinan, Çınar

14.



Yukarıdaki şekilde gerçekleşen olayla ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Dünya'nın karanlık olan bölümünde gözlenir.  
 B) Ay, Dünya'nın gölge konisinden geçtiğinde gözlenir.  
 C) Ay'ın gölgesinin düştüğü yerden gözlemlenir.  
 D) Ay, dolunay evresinde iken gerçekleşir.

15.

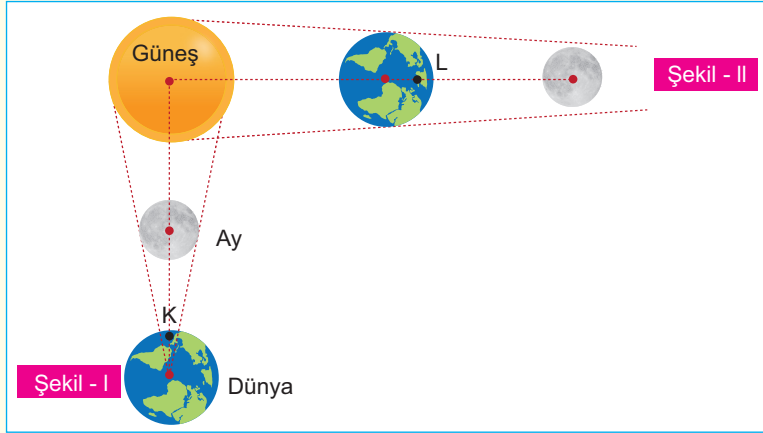
a) Güneş tutulması izlenirken kullanılan koruyucu gözlüklerin	I. Ay yeni ay evresindedir.
b) Ay tutulurken	II. Ay Dünya'nın gölge konisi içinde kalır.
c) Güneş tutulurken	III. Ay tutulması izlenirken kullanılması gerekmez.

Yukarıdaki ifadelerin uygun ve anlamlı eşleştirilmesi yapıldığında aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

- A) a – III  
 b – II  
 c – I
- B) a – I  
 b – II  
 c – III
- C) a – II  
 b – III  
 c – I
- D) a – III  
 b – I  
 c – II



16. Ay Dünya'nın Dünya'da Güneş'in etrafında dolanırken bazı zamanlarda şekillerdeki durumlar görülmektedir.



Mete ile Selbin yaşadıkları olayları aşağıdaki gibi anlatmışlardır.

Mete	Selbin
1. Gündüz vakti hava karardı. 2. Bir kaç dakika sürdü. 3. Koruyucu gözlükle izledim.	1. Gece vakti Ay'ın yüzeyi karanlık görünüyordu. 2. Bir kaç saat sürdü. 3. Gözlük takmadan izledim.

Mete ve Selbin'in anlattıkları olaylarla ilgili aşağıdakilerden hangisinde yanlış bilgi verilmiştir?

- A) Mete Güneş tutulmasını izlemiştir.  
 B) Selbin Ay tutulmasını izlemiştir.  
 C) İkisi de aynı olayı farklı bölgelerden izlemiştir.  
 D) Mete K bölgesinde, Selbin ise L bölgesinde yaşamaktadır.

17.

Gölge oluşumu ile gerçekleşir.	
Ay, Güneş ışınlarının Dünya'ya ulaşmasını engeller.	
Gerçekleşebilmesi için Güneş, Dünya ve Ay aynı doğrultuda olmalıdır.	
Bir kaç saat gözlenebilir.	
Ay'ın dolunay evresinde meydana gelir.	
Gündüz yaşanan bölgelerde gözlenir.	

Ece yukarıdaki tabloda Güneş tutulması ile ilgili bilgilerin karşısına Güneş, Ay tutulması ile ilgili bilgilerin karşısına Ay çizerek bilgileri ayırırken bazılarında hata yaptığını farketmiştir.

**Ece tablodaki bilgilerin ayırımını yaparken kaç tanesinde hata yapmıştır?**

- A) 6      B) 5      C) 4      D) 3



18. Ay Dünya'nın tek doğal uydusudur. Güneş sistemi içinde beşinci büyük doğal uydudur. Dünya ile Ay arasında uzaklık 384,403 kilometredir. Bu uzaklık Dünya'nın çapının yaklaşık otuz katı kadardır.



Ay, kendi yörüngesinde dolanırken, kimi zaman Dünya'nın gölgesine girer. Buna Ay tutulması denir. Ay tutulması, dolunay zamanında ve Ay'ın düğüm noktalarına yakın olması durumunda meydana gelir. Ay'ın, Dünya'nın gölgesine girmesi ile Güneş'ten aldığı parlaklığı kaybetmesi neticesinde görülür. ay daha büyük olsaydı.....

**Cümlesi aşağıdakilerden hangisi ile tamamlanabilir?**

- A) Güneş tutulması sırasında yeryüzünde ışısız kalan bölge daha büyük olurdu.  
 B) Ay tutulması sırasında yeryüzünde ışısız kalan bölge daha küçük olurdu.  
 C) Güneş tutulmasında ve Ay tutulmasında gölge büyüklüğü değişmezdi.  
 D) Güneş ve Ay tutulması gerçekleşmezdi.