



UYGULAMALI SORU DÜNYASI

FEN BİLİMLERİ



**YENİ MÜFREDATA
TAM UYUMLULUK**

● ÖZET BİLGİ VE ETKİNLİKLER



**DEĞERLENDİRME TESTLERİ
VE YAZILI SORULARI**

● BİLGİ - ÖĞRENME VE ANALİZ TESTLERİ

isabet
YAYINLARI

6. SINIF

6. SINIF – FEN BİLİMLERİ

Copyright ©

İSABET YAYINCILIK ve EĞİTİM HİZMETLERİ SAN. TİC. A.Ş

Bu kitabın tamamının ya da bir kısmının, kitabı yayımlayan şirketin önceden izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemi ile çoğaltılması, yayımlanması ve depolanması yasaktır. Bu kitabın tüm hakları İisabet Yayıncılık ve Eğitim Hizmetleri San. Tic. A.Ş'ye aittir.

Yazarlar

Komisyon

Dizgi & Grafik

İSABET

ISBN

978 – 605 – 361 – 659 – 7

Genel Dağıtım

Çamlıca Basım – Yayın ve Dağıtım

Baskı Yeri ve Cilt

Fazilet Neşriyat ve Ticaret A.Ş

(0212) 657 88 00

www.fazilet.com.tr

İnternet Hesapları

www.isabetyayinlari.com

bilgi@isabet.com.tr



isabet.yayincilik



@isabetyayinlari



isabetakademi

isabet AKILLI
TAHTA

www.isabetakillifahta.com

isabet AKADEMI

www.isabetakademi.com

İÇİNDEKİLER

ÜNİTE – 01: GÜNEŞ SİSTEMİ VE TUTULMALAR

| | |
|---|----------------|
| DERS – 01: Güneş Sistemi | 5 - 12 |
| DERS – 02: Güneş ve Ay Tutulmaları | 13 - 16 |
| Ünite Değerlendirme | 17 - 18 |

ÜNİTE – 02: VÜCUDUMUZDAKİ SİSTEMLER

| | |
|---|----------------|
| DERS – 03: Destek ve Hareket Sistemi | 19 - 24 |
| DERS – 04: Sindirim Sistemi | 25 - 29 |
| DERS – 05: Dolaşım Sistemi Organları ve Kanın Yapısı | 31 - 40 |
| DERS – 06: Kan Alışverişi | 41 - 44 |
| DERS – 07: Solunum Sistemi | 45 - 48 |
| DERS – 08: Boşaltım Sistemi | 49 - 54 |
| Ünite Değerlendirme | 55 - 59 |

ÜNİTE – 03: KUVVET VE HAREKET

| | |
|---|----------------|
| DERS – 09: Bileşke Kuvvet | 61 - 70 |
| DERS – 10: Sabit Süratli Hareket | 71 - 76 |
| Ünite Değerlendirme | 77 - 80 |

İÇİNDEKİLER

ÜNİTE – 04: MADDE VE ISI

| | |
|---|-----------|
| DERS – 11: Maddenin Tanecikli Yapısı | 81 - 86 |
| DERS – 12: Yoğunluk | 87 - 92 |
| DERS – 13: Madde ve Isı | 93 - 102 |
| DERS – 14: Yakıtlar | 103 - 112 |
| Ünite Değerlendirme | 113 - 116 |

ÜNİTE – 05: SES VE ÖZELLİKLERİ

| | |
|---|-----------|
| DERS – 15: Sesin Yayılması ve Farklı Ortamlarda Farklı Duyulması | 117 - 122 |
| DERS – 16: Sesin Sürati | 123 - 126 |
| DERS – 17: Sesin Maddeyle Etkileşmesi | 127 - 132 |
| Ünite Değerlendirme | 133 - 136 |

ÜNİTE – 06: VÜCUDUMUZDAKİ SİSTEMLER VE SAĞLIĞI

| | |
|--|-----------|
| DERS – 18: Denetleyici ve Düzenleyici Sistemler | 137 - 146 |
| DERS – 19: Duyu Organları | 147 - 154 |
| DERS – 20: Duyu Organlarının Sağlığı | 155 - 158 |
| DERS – 21: Sistemlerin Sağlığı ve Organ Bağışı | 159 - 170 |
| Ünite Değerlendirme | 171 - 176 |

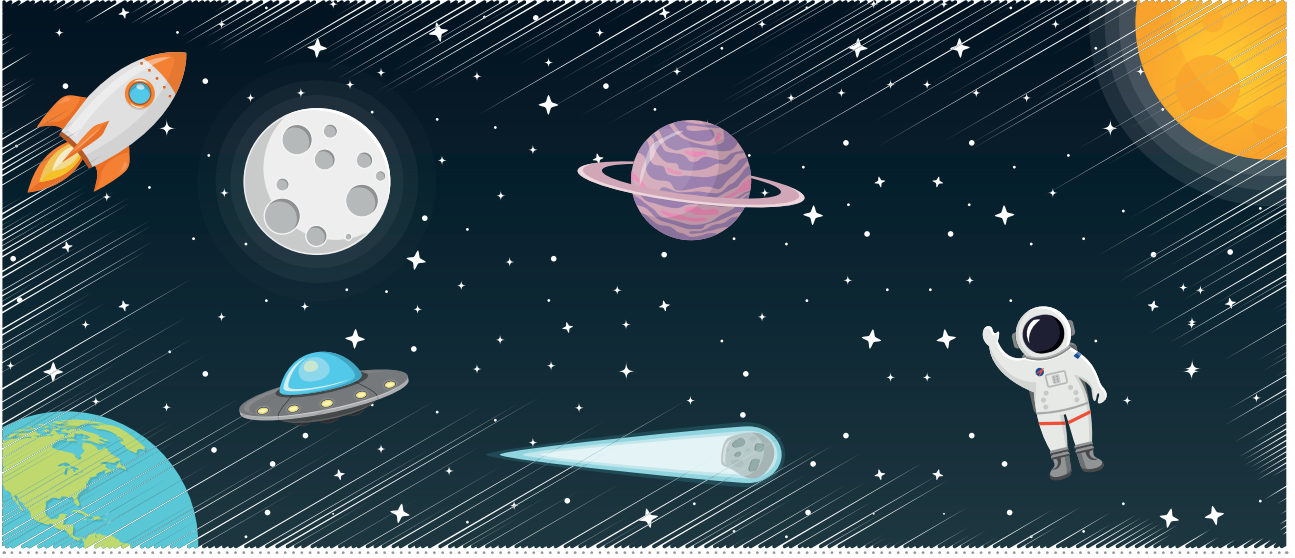
ÜNİTE – 07: ELEKTRİĞİN İLETİMİ

| | |
|--|-----------|
| DERS – 22: İletken ve Yalıtkan Maddeler | 177 - 182 |
| DERS – 23: Elektriksel Direnç | 183 - 190 |
| Ünite Değerlendirme | 191 - 194 |

| | |
|------------------------------|-----------|
| CEVAP ANAHTARI: | 195 - 200 |
|------------------------------|-----------|

GÜNEŞ SİSTEMİ

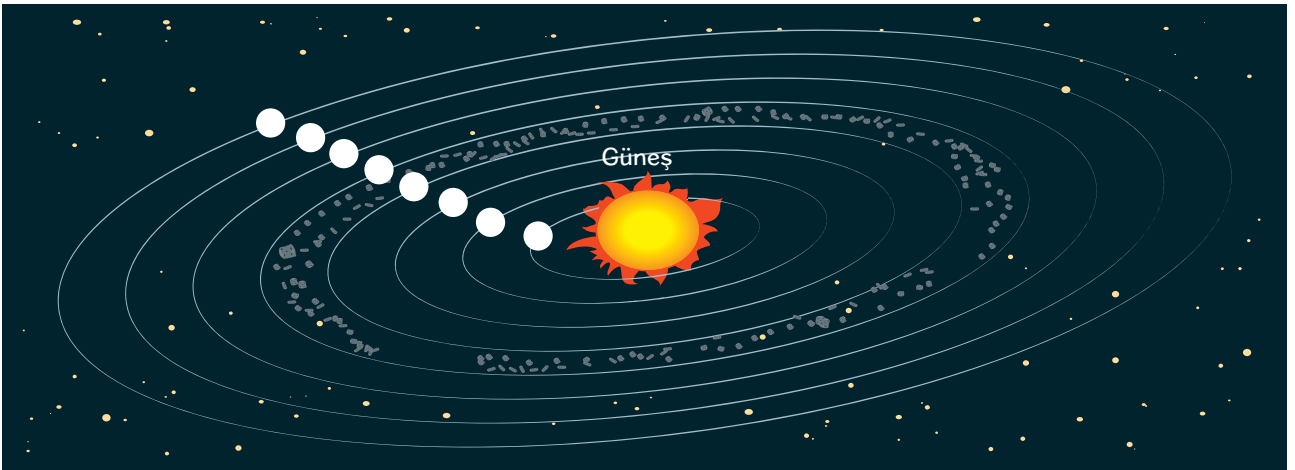
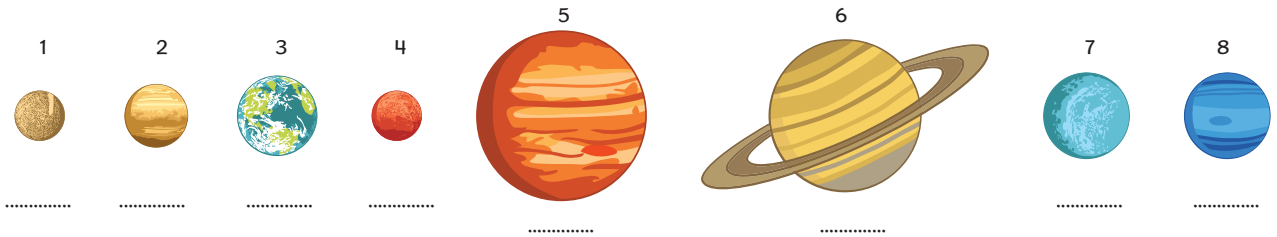
- Güneş, Dünyamıza ısı ve ışık veren en yakın yıldızdır. Sıcak gazlardan oluşur ve şekli küreye benzer.
- Güneş sistemi, bir yıldız olan Güneş ile onun etrafında dolanan gezegenlerden, gezegenlerin uydularından, kuyruklu yıldızlardan, diğer küçük gök cisimlerinden ve gaz ve toz bulutlarından oluşan bir sistemdir.
- Uzayda bulunan cisimlerin her birine gök cismi denir. Uzayda yıldız, gezegen, uydu, meteor, gök taşı, asteroit gibi çok sayıda gök cismi bulunur.



isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet

ETKİNLİK - 1

Aşağıda Güneş sisteminde bulunan gezegenler gösterilmektedir. Güneş'e yakınlık sıralamasına göre gezegenleri verilen şekil üzerinde sıralayınız ve isimlerini yerleştiriniz.



ETKİNLİK – 2

Aşağıda verilen kutulardaki gezegen isimlerini özellikleri ile eşleştiriniz.

- | | | |
|---|---------|--|
| 1 | Mars | Güneş sisteminin üçüncü büyük gezegenidir. Mavimsi sisli bir görüntüye ve birçok uyduya sahiptir. |
| 2 | Dünya | Güneş sisteminin en büyük gezegenidir. Yüzeyi hidrojen, helyum, amonyak ve su buharından oluşan renkli bulutlarla kaplıdır. Kalın bir atmosfer tabakası vardır ve büyük fırtınalar oluşturmaktadır. 63 uydusu bulunur. |
| 3 | Neptün | Güneş'e en yakın ve en küçük gezegendir. Atmosferi bulunmamaktadır. |
| 4 | Jüpiter | Bilinen 47 uydusu bulunur. Halkalarıyla ünlü olan ve gaz atmosfere sahip bir gezegendir. |
| 5 | Merkür | Yüzeyi demir elementinden dolayı kırmızı görünümündedir. Bu nedenle buna "kızıl gezegen" de denir. Phobos ve deimos adında 2 uydusu bulunur. |
| 6 | Venüs | Güneş'e en uzak gezegendir. 13 tane uydusu bulunur. |
| 7 | Satürn | Halk tarafından adı "çoban yıldızı" olarak bilinir. Gün doğumu ve batımında Dünya'dan çıplak gözle görülebilir. Yüzeyi sülfirik asit bulutlarıyla kaplıdır. |
| 8 | Uranüs | Üzerinde canlılar için uygun yaşam koşullarının bulunduğu gezegendir. Tek uydusu Ay'dır. |

ETKİNLİK – 3

Kutularda verilen kavramları, cümlelerdeki boşluklara uygun şekilde yerleştiriniz.





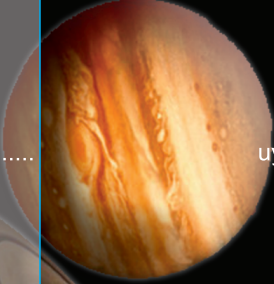
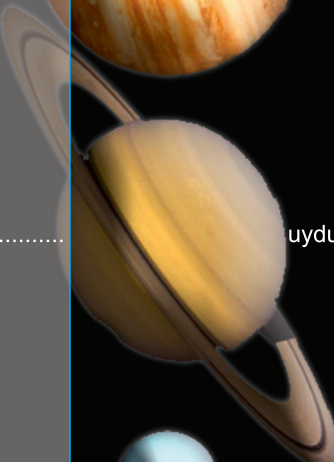
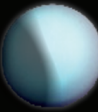
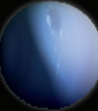
- | | | | | |
|--------|------|---------|----------|----------|
| Meteor | Uydu | Gezegen | Asteroid | Gök taşı |
|--------|------|---------|----------|----------|

- Gökyüzünde birden görünüp kaybolan, çeşitli gök cisimlerinden koparak uzaya saçılan, yapılarında çeşitli maddelerin bulunduğu kayalara denir.
- Güneş etrafında belirli bir yörüngede dönen gök cisimlerine denir.
- Atmosferden girerek yeryüzüne ulaşabilen meteorlara denir.
- Özellikle bir gezegenin çevresinde dönen gök cismine denir.
- Gezegene göre daha küçük yapıda olan ve gezegene benzeyen, Güneş etrafında dönerken kendi ekseninde de dönebilen gök cisimlerine denir.

ETKİNLİK - 4

Güneş Sistemi'nde bulunan gezegenlerin adlarını ve uydu sayılarını örnekteki gibi yazınız.

GÜNEŞ

| | | | |
|------------------|---|--------|---------------|
|MERKÜR..... |  | uydusu |YOK..... |
| ..... |  | uydusu | ..... |
| ..... |  | uydusu | ..... |
| ..... |  | uydusu | ..... |
| ..... |  | uydusu | ..... |
| ..... |  | uydusu | ..... |
| ..... |  | uydusu | ..... |
| ..... |  | uydusu | ..... |

1. I. Üzerinde yaşam alanı olan tek gezegendir.
II. Elips şeklinde yörünge ile Güneş çevresinde dolanma hareketi yapar.

Yukarıda Dünya ile ilgili verilen bilgiler için ne söylenebilir?

- A) Yalnız I doğrudur.
B) Yalnız II doğrudur.
C) İkisi de doğrudur.
D) İkisi de yanlıştır.

2. Meteor – Gezegen – Yıldız – Asteroid

Yukarıda verilenlerden kaç tanesi uzayda bulunan gök cisimlerindedir?

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

3. Güneş etrafında dolanan en büyük gezegendir. Etrafında toz ve gaz parçalarından oluşan bir halka bulunur.



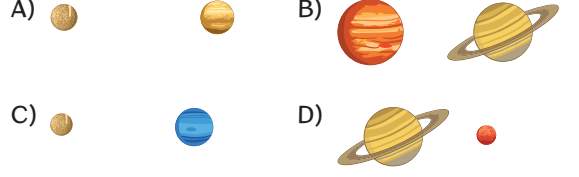
Yukarıda hangi gezegenin özelliklerinden bahsedilmektedir?

- A) Jüpiter B) Satürn
C) Neptün D) Venüs

4. Aşağıda verilen gezegenlerden hangisi Güneş'e diğerlerinden daha uzaktır?

- A) Mars B) Uranüs
C) Dünya D) Venüs

5. Aşağıda verilen gezegen ikilisinden hangisi Güneş'e en yakın ve en uzak olanıdır?



6. Dünyanın ikiz kabul edilen, Güneş'e yakın 2. Gezege aşığıdakilerden hangisidir?

- A) Venüs B) Mars
C) Neptün D) Satürn

7. Güneş sisteminde bulunan ve en çok uyduya sahip olan gezegen aşığıdakilerden hangisidir?

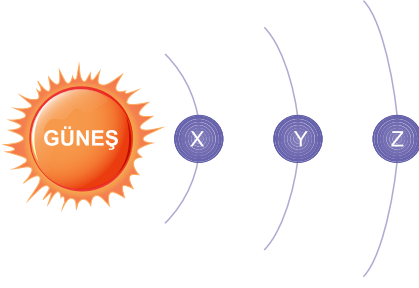
- A) Jüpiter B) Mars
C) Merkür D) Dünya

8. "Güneş ile Dünya arasında yer alan gezegenlere iç gezegen denir."

Verilen bilgiye göre hangi gezegen iç gezegendir?

- A) Neptün B) Venüs
C) Mars D) Jüpiter

1.



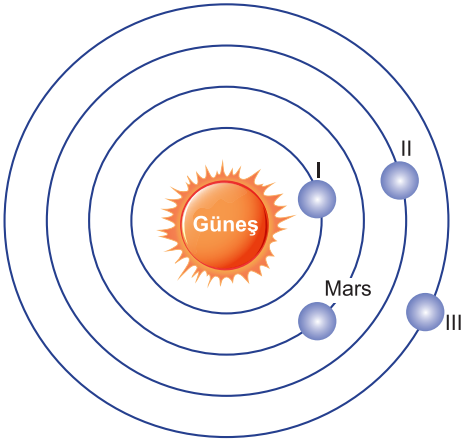
Şekilde verilen Güneş sistemindeki X, Y ve Z gezegenleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

| X | Y | Z |
|-----------|--------|---------|
| A) Dünya | Mars | Jüpiter |
| B) Merkür | Satürn | Venüs |
| C) Satürn | Mars | Neptün |
| D) Neptün | Uranüs | Dünya |

2. Aşağıdakilerin hangisinde, güneş sisteminin en küçük gezegeni ile en büyük gezegeni birlikte verilmiştir?

- A) Mars – Jüpiter B) Merkür – Jüpiter
C) Dünya – Uranüs D) Venüs – Satürn

3.

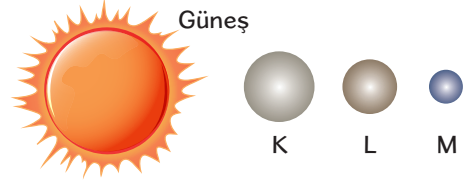


Şekilde Güneş sisteminden bir kesit gösterilmiştir.

Buna göre, I, II ve III ile belirtilen gezegenler aşağıdakilerin hangisindeki gibi olabilir?

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

4.



Yukarıdaki Güneş sisteminde bazı gezegenlerin Güneş'e olan uzaklıkları şematik olarak gösterilmiştir.

Buna göre K, L ve M gezegenleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?

| | K | L | M |
|----|--------|---------|---------|
| A) | Merkür | Jüpiter | Mars |
| B) | Satürn | Neptün | Jüpiter |
| C) | Venüs | Uranüs | Neptün |
| D) | Dünya | Jüpiter | Mars |

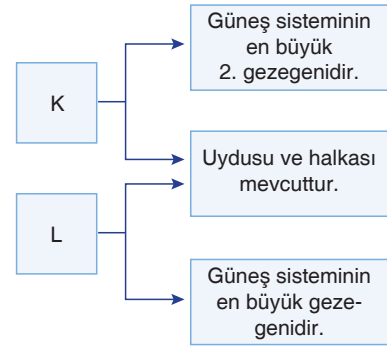
5.

- Güneşe en yakın gezegendir.
- En büyük uydusu Titan'dır.
- Güneş sisteminin sekizinci ve son gezegenidir.

Aşağıdaki gezegenlerden hangisinin özelliği yukarıda **verilmemiştir**?

- A) Venüs B) Satürn
C) Neptün D) Merkür

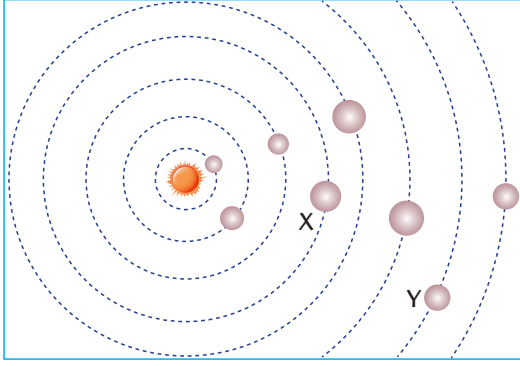
6.



Yukarıda özellikleriyle eşleştirilen K ve L gezegenleri hangi seçenekte verilenler olabilir?

| | K | L |
|----|---------|---------|
| A) | Neptün | Satürn |
| B) | Jüpiter | Neptün |
| C) | Satürn | Mars |
| D) | Satürn | Jüpiter |

1.







Yukarıda verilen Güneş sistemi şemasında X ve Y ile gösterilen gezegenler hangileridir?

| | X | Y |
|----|-------|--------|
| A) | Mars | Uranüs |
| B) | Venüs | Neptün |
| C) | Dünya | Uranüs |
| D) | Mars | Neptün |

2. • Güneş'e uzaklığı bakımından dördüncü gezegendir.
• Kızıl gezegen olarak da bilinir.
• İki uydusu vardır ve halkası yoktur.

Yukarıda özellikleri verilen gezegen aşağıdakilerden hangisidir?

| | |
|---|--|
| A)  Mars | B)  Venüs |
| C)  Jüpiter | D)  Merkür |

3.



Yukarıda şekli verilen gezegen için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?





- A) Güneş'e uzaklığı bakımından 6. gezegendir.
B) Etrafında gaz, buz ve kaya parçalarından oluşan halkaları vardır.
C) En büyük uydusu Titan'dır.
D) Güneş sistemindeki en büyük 3. gezegendir.

4.



Öğretmen, Dünya'ya ait görseli akıllı tahtaya yansıtarak öğrencilerden bu gezegenle ilgili yorum yapmalarını istemiştir.

Buna göre, aşağıdaki öğrencilerden hangisinin yorumu yanlıştır?

| | |
|---|---|
| A)  Üzerinde yaşamın olduğu bilinen tek gezegendir. | B)  Güneş'e yakınlık bakımından üçüncü sıradadır. |
| C)  Etrafında toz ve taş parçalarından oluşmuş ince bir halka vardır. | D)  Uydusu Ay'dır. |

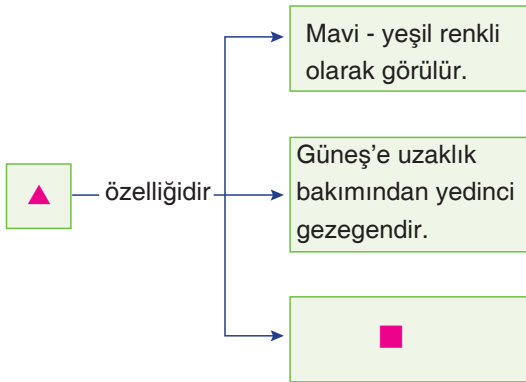
| Gezegen | Özellik |
|---------|-----------------------------|
| K | Uydusu ve halkası vardır. |
| L | Uydusu var, halkası yoktur. |
| M | Uydusu ve halkası yoktur. |

Yukarıda K, L ve M gezegenlerinin bazı özellikleri verilmiştir.

Buna göre K, L ve M gezegenleri Güneş sistemindeki hangi gezegenler olabilir?

| | K | L | M |
|----|---------|--------|--------|
| A) | Dünya | Satürn | Venüs |
| B) | Jüpiter | Dünya | Neptün |
| C) | Uranüs | Dünya | Venüs |
| D) | Neptün | Mars | Dünya |

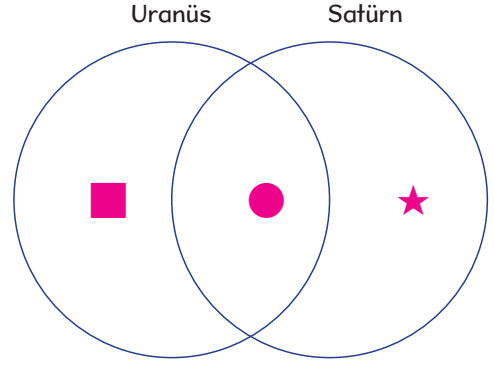
2.



Yukarıda verilen kavram haritasında ▲ ve ■ sembolleri ile gösterilen yere aşağıdakilerden hangisi yazılabilir?

| ▲ | ■ |
|-----------|---|
| A) Uranüs | Yörüngesinde yan yatmış varil gibi döner. |
| B) Mars | Kızıl gezegen olarak da bilinir. |
| C) Venüs | Bir diğer adı Çoban Yıldızı'dır. |
| D) Neptün | En büyük uydusunun adı Triton'dur. |

3.



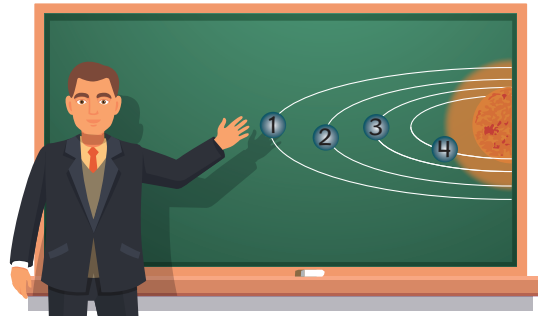
Yukarıda verilen venn şemasındaki ■, ● ve ★ özellikleri için;

- zehirli gazlardan oluşan bir atmosferi vardır.
- birden fazla uyduya sahiptir.
- ★ birden fazla halkası vardır.

Yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

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

4.



Salih öğretmen tahtada sadece dört gezegenin yörüngesini çizmiştir.

Buna göre, numaralı yerlere sırasıyla hangi gezegenler gelebilir?

- A) Jüpiter - Venüs - Dünya - Merkür
B) Neptün - Mars - Dünya - Satürn
C) Neptün - Jüpiter - Dünya - Merkür
D) Mars - Dünya - Satürn - Neptün

1. Dünya ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi hatalıdır?

- A) Güneş etrafında elips şeklinde yörüngede dolanır.
B) Uydusu Ay'dır.
C) Yaşamın olduğu bilinen tek gezegendir.
D) Güneş'e en yakın olan gezegendir.

2.

Atmosfere girerek yeryüzüne ulaşan gök cisimleridir.

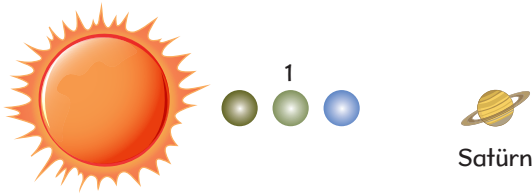
Isı ve ışık kaynağı olan parlak gök cisimleridir.

Yapısında donmuş haldeki gazlar ve tozlar bulunur diğer adı kirli kartopudur.

Aşağıda verilen kavramlar tanımlarıyla eşleştirilirse, hangi kavram açıkta kalır?

- A) Gök taşı B) Kuyruklu yıldız
C) Yıldız D) Gezegen

3.



Yukarıda verilen şekilde gezegenlerin bazılarının Güneş etrafındaki uzaklıklarına göre konumları verilmiştir.

Buna göre 1 numaralı gezegen aşağıdakilerden hangisi olamaz?

- A) Venüs B) Dünya
C) Neptün D) Mars

4. Atmosfere girerek yeryüzüne ulaşan gök cisimlerine ne denir?

- A) Meteor B) Göktaşı
C) Asteroid D) Gezegen

5. Aşağıda verilen gezegenlerden hangisinin Güneş'in etrafındaki yörüngesi en küçüktür?

- A) Merkür B) Dünya
C) Neptün D) Venüs

6. Güneş sistemindeki gezegenlerle ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) En küçük gezegen Merkür'dür.
B) En fazla uydusu olan gezegen Jüpiter'dir.
C) İnsanların yaşayabilmesi için uygun gezegen sadece Dünya'dır.
D) Satürn, kızıl gezegen olarak bilinir.

7. Jüpiter ile ilgili olarak;

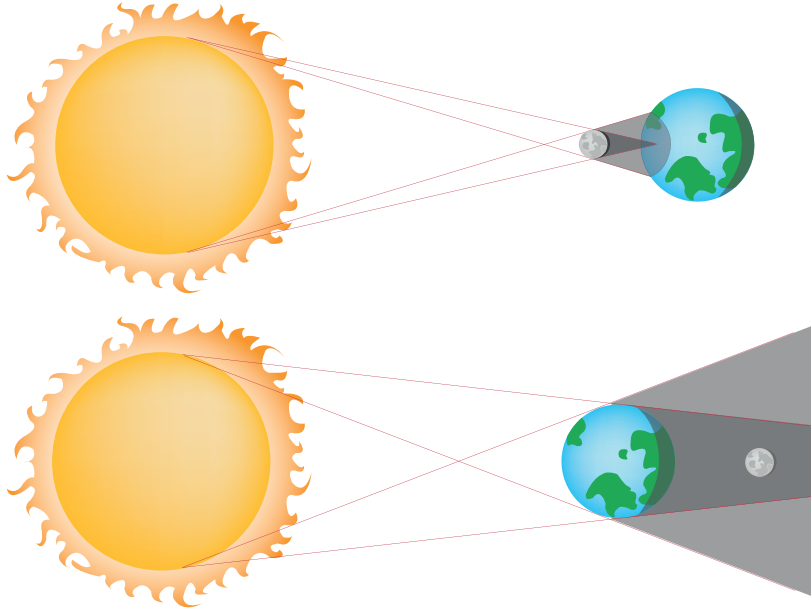
- K. Güneş sistemindeki en büyük gezegendir.
L. Gökyüzünde parlak, beyaz bir yıldız benzer.
M. Güneş'e en yakın ikinci gezegendir.

verilenlerden hangileri doğrudur?

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

GÜNEŞ VE AY TUTULMALARI

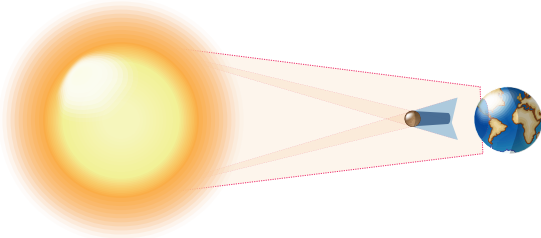
- Güneş tutulması, Ay'ın Dünya ile Güneş'in arasına girmesi sonucu oluşan bir olaydır. Güneş tutulmasında; Ay'ın gölgesi dünyanın bir bölümünün üzerine düşer ve bu bölüm Güneş'ten gelen ışığı alamaz ve karanlık kalır. Güneş tutulması olayında Ay, yeniay evresinde bulunur.
- Ay tutulması, Dünya'nın Güneş ile Ay'ın arasına girmesi sonucu oluşan bir olaydır. Ay tutulmasında Ay'ın Güneş'ten alacağı ışınlar, Dünya tarafından engellenir ve Ay kısa süreli olarak Dünya'dan gözlenemez. Ay tutulması olayında Ay, dolunay evresinde olur.



isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet isabet

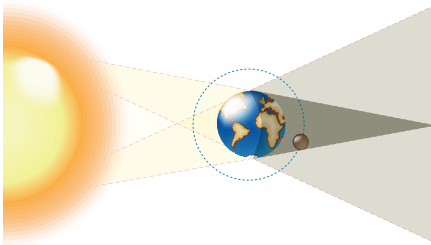
ETKİNLİK – 1

Aşağıda Güneş ve Ay tutulmalarını resmeden modeller verilmektedir. Resimlere göre, hangi durumun hangi tutulmaya ait olduğunu belirleyiniz ve sorulan soruları cevaplayınız.



Olay: tutulması

Tutulmanın olduğu zaman ay
..... evresinde bulunur.



Olay: tutulması

Tutulmanın olduğu zaman ay
..... evresinde bulunur.

ETKİNLİK – 2



Yukarıda verilen modelleri Güneş, Ay ve Dünya olarak temsil edecek şekilde Güneş ve Ay tutulmalarını modelleyiniz.

Güneş tutulması

Ay tutulması

ETKİNLİK – 3

Aşağıda verilen cümlenin başına doğru ise “D” harfini yanlış ise “Y” harfini işaretleyiniz.

| | | D | Y |
|----|---|-----------------------|-----------------------|
| 1. | Güneş ve Ay tutulması ayda bir gerçekleşir | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2. | Güneş tutulmasında Güneş, Ay ve Dünya aynı doğrultuda yer alır. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 3. | Ay tutulması Dünya'nın her yerinden izlenebilir. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 4. | Ay tutulması Dolunay evresinde olur. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 5. | Güneş tutulmasında Dünya'nın her tarafı karanlık olur. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |



Yıldızlı Soru ●●●●●●●●

Güneş ve Ay tutulmalarının her ay gerçekleşmeme nedeni nedir? Açıklayınız.

1. Ay tutulmasının nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Dünyanın kendi etrafında dönmesi
- B) Dünya'nın Güneş etrafında dönmesi
- C) Ay'ın kendi etrafında dönmesi
- D) Ay'ın Dünya etrafında dönmesi

2. Güneş tutulmasının nedeni aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Ay'ın Dünya ile Güneş'in arasına girmesi sonucu
- B) Ay ile Güneş arasına Dünya girmesi sonucu
- C) Ay ile Dünya arasına Güneş girmesi sonucu
- D) Ay ile Güneş arasına Dünya'nın girerek Güneş ışınlarını engellemesi sonucu

3. Ay tutulması olayı sonucunda;

- I. Dünya, Ay ile Güneş arasına girer.
- II. Ay, Dünya'nın gölgesinde kalır.
- III. Güneş ışığını alamadığı için Ay görülmez.

Yukarıda verilen ifadelerden hangileri doğrudur?

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

4. Ayşegül, gündüz Güneş ışınlarının birdenbire azalıp karanlık olduğunu görmüş ve çok heyecanlanmıştı. Ayşegül'ün yaşadığı bu heyecanlı olayın nedeni ne olabilir?

- A) Ay tutulması
- B) Güneş tutulması
- C) Meteor düşmesi
- D) Asteroid gösterisi

5. I. Dünya, Güneş ile Ay arasına girer.
II. Güneş ışınları bir süreliğine engellenir.
III. Tüm Dünya'da gözlenir.

Yukarıda verilenlerden hangileri Güneş tutulması ile ilgili yanlış bir bilgidir?

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

6.



X, Y ve Z noktaları Dünya, Güneş ve Ay'ı temsil etmektedir.

Güneş tutulmasının gerçekleşmesi için X, Y ve Z noktaları Dünya, Güneş ve Ay'dan hangisi olmalıdır?

- | | X | Y | Z |
|----|-------|-------|-------|
| A) | Güneş | Dünya | Ay |
| B) | Güneş | Ay | Dünya |
| C) | Dünya | Güneş | Ay |
| D) | Ay | Güneş | Dünya |