

## YOUTUBE : İSMAİL HOCA İLE FEN BİLİMLERİ

1. Fırat Öğretmen her gezegenin altına bir sayı yazarak aşağıdaki şekli öğrencilerine gösteriyor ve şekille ilgili öğrencilerine 5 soru yöneltiyor.



Fırat öğretmen, öğrencilere Güneş sistemiyle ilgili aşağıdaki soruları yöneltiyor. Cevap olarak buldukları gezegenlerin altlarındaki puanları toplamalarını istiyor.

**SORU 1)** Halkası ve uydusu olmayan gezegenler hangileridir?

**CEVAP:**.....

**SORU 2)** En büyük gezegen hangisidir?

**CEVAP:**.....

**SORU 3)** Toprak renginden dolayı Kızıl Gezegen olarak bilinir?

**CEVAP:**.....

**SORU 4)** Tek uydusu olan gezegen hangisidir?

**CEVAP:**.....

**SORU 5)** Doğuda batıya doğru dönen gezegenler hangileridir?

**CEVAP:**.....

Aşağıdaki seçeneklerin hangisinde öğrencilerin buldukları puanların toplamı yer alır?

- A) 19                      B) 21                      C) 24                      D) 30

2. Yalçın Güneş sisteminde bulunan gezegenleri aşağıdaki gibi sıralamıştır.



Öğretmeni Yalçın'a sıralama yaparken hata yaptığını söylemiştir.

**Buna göre Yalçın sıralamasında nasıl bir değişiklik yaparsa hatasını düzeltmiş olur?**

- A) Merkür ile Venüs yer değiştirmelidir.  
B) Jüpiter ile Satürn yer değiştirmelidir.  
C) Uranüs ile Neptün yer değiştirmelidir.  
D) Mars ile Dünya yer değiştirmelidir.
3. Fen Bilimleri dersinde öğrenciler bir gezegen için bilgileri içeren oyun kartları hazırlamışlardır.

İnce bir atmosferi vardır.

Gece gündüz arasındaki sıcaklık farkı çok yüksektir.

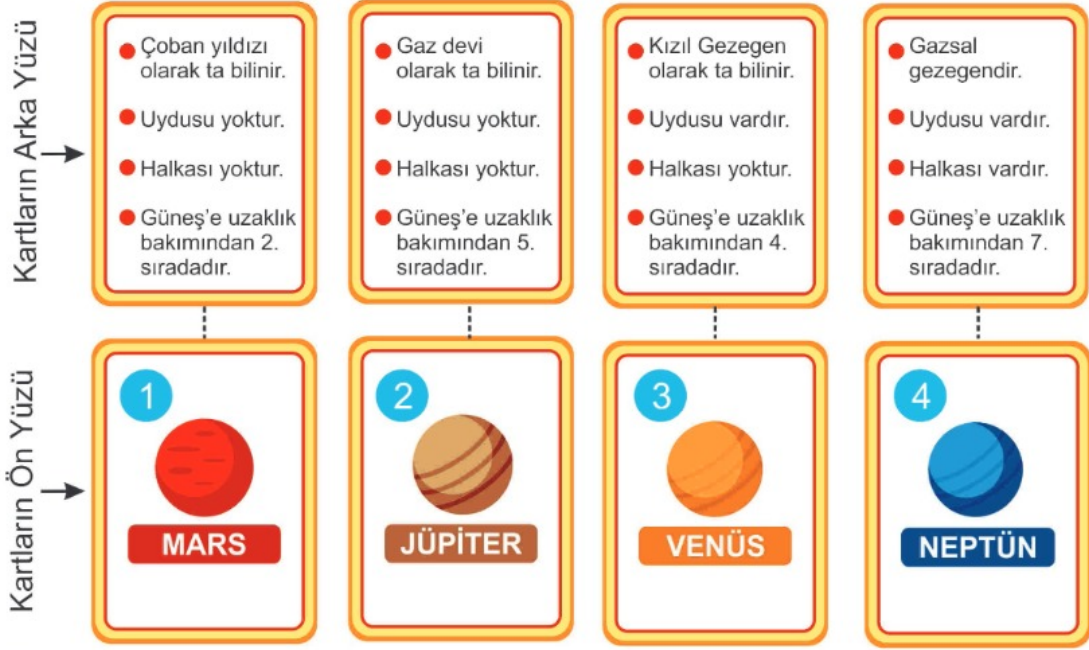
Uydusu ve halkası yoktur.

Güneş'e en yakın gezegendir.

**Kartlarda verilen bilgilere göre bahsedilen gezegen hangisidir?**

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

4. Hakan Öğretmen fen bilimleri dersinde sınıfa ön yüzünde gezegenlerin resimlerinin olduğu, arka yüzünde ise gezegenlerin isimlerinin olduğu kartlar getirmiştir. Öğrenciler ile etkinlik yaparken kartların üzerinde yazılı olan bilgilerde hatalar olduğunu fark etmiştir.



Yukarıda verilen kartlara göre,

1. ve 3. kartlarda yazan özellikler yer değiştirilirse bu kartlardaki hatalar giderilir.
2. kartta "Uydusu yoktur" ifadesinin yerine "Uydusu vardır" yazılırsa bu karttaki hata giderilir.
4. kartta "Halkası vardır" ifadesi yerine; "Halkası yoktur" yazılırsa bu karttaki hata giderilir.

yapılan düzeltmelerin hangileri doğrudur?

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

5. Kayra'nın, öğretmenin verdiği tablo için verdiği cevaplar aşağıdaki gibidir.

İFADELER	DOĞRU	YANLIŞ
Her iki tutulmada da Güneş, Dünya ve Ay aynı doğrultudadır.	X	
Dolunay evresi Ay'ın tamamen görüldüğü evredir.		X
Ay ve Güneş tutulmaları önceden bilinebilir.		X
Güneş tutulması gündüz gözlenebilir.	X	
Güneş tutulmasında Ay'ın gölgesi Dünya üzerine düşer.	X	

Kayra verdiği her doğru cevap için 25 puan alırsa, toplam puanı ne olur?

- A) 25  
B) 50  
C) 75  
D) 100

6. Dört öğrenci gezegenlerin genel özellikleri hakkında konuşuyorlar.

Pınar: Gezegenler kendi eksenleri etrafında dönerler.

Ferdi: Isı ve ışık kaynağıdır.

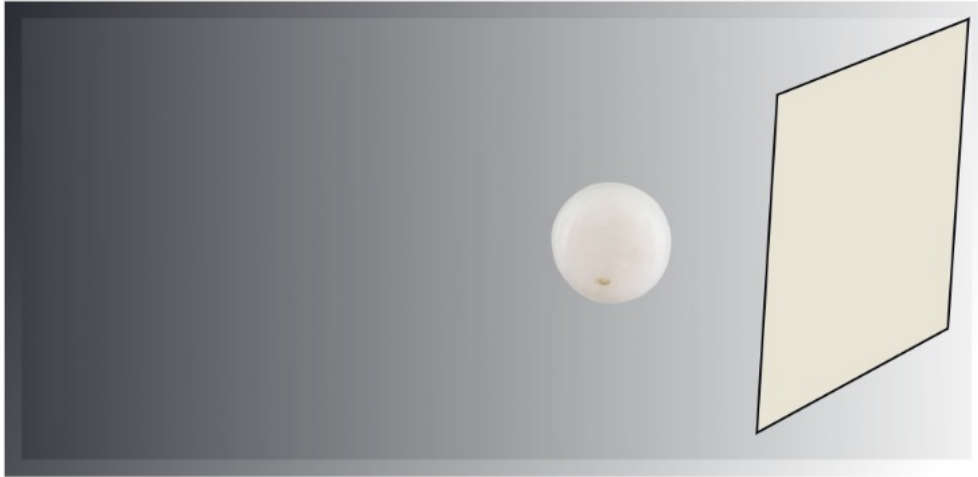
Kerem: İç ve dış gezegenler olmak üzere çeşitleri vardır.

Yiğit: Bir yıldız etrafında elips şeklindeki yörüngelerde dolanırlar.

**Yukarıdaki öğrencilerden hangisi hatalı bir bilgi vermiştir?**

- A) Pınar
- B) Ferdi
- C) Kerem
- D) Yiğit

7. Arya, bir el feneri, bir pinpon topu ve beyaz bir kâğıt kullanarak aşağıdaki deney düzeneğini kuruyor. Fazla ışık almayan bir odada topu ışıktan 30 cm uzakta, kâğıdı da birkaç cm uzakta tutuyor. Daha sonra kâğıdın üzerine düşen şekle bakıyor.



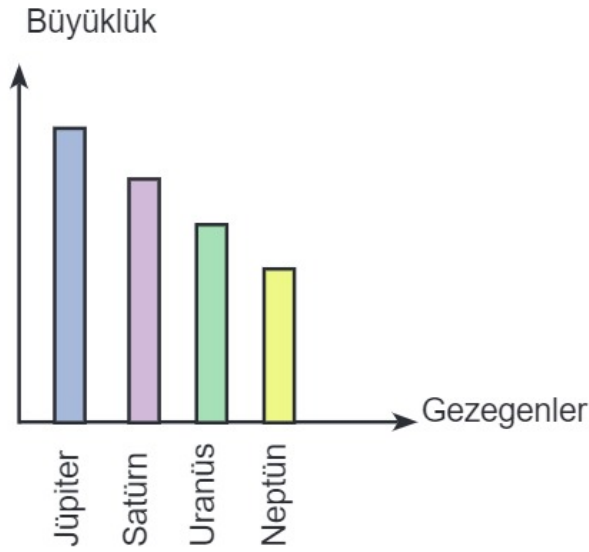
**Deneyle ilgili;**

- I. Eğer pinpon topunu Ay olarak kullandı ise Güneş tutulmasını göstermek istemiştir.
- II. Güneş ışınlarının doğrusal yolla yayıldığını göstermiştir.
- III. Ay tutulmasını göstermek istiyorsa el fenerini, pinpon topu ile kâğıt arasına yerleştirmelidir.

**İfadelerden hangileri doğrudur?**

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

8. Bir öğrenci gazsal gezegenlerin büyüklük sıralamasını grafikteki gibi çizmiştir.



Öğrencinin çizmiş olduğu grafikte ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Grafik doğru çizilmiştir.  
B) Grafiğin doğru olması için Satürn ve Uranüs yer değiştirmelidir.  
C) Grafiğin doğru olması için Neptün ve Jüpiter yer değiştirmelidir.  
D) Grafiğin doğru olması için Satürn ve Jüpiter yer değiştirmelidir.

9.



### SATÜRN JÜPİTERİ SOLLADI!

Güneş sistemi içindeki gezegenlerden Satürn'ün 20 yeni uydusu daha keşfedildi. Satürn böylece Jüpiter'i geride bırakarak en çok uydusu olan gezegen oldu. ABD'nin Hawaii eyaletindeki uyuyan yanardağ Mauna-kea'daki Subaru Teleskopu'nu kullanan bilim insanlarının keşfettiği 20 yeni uydula Satürn'ün uydu sayısı 82'ye yükseldi. Jüpiter'in ise 79 uydusu bulunuyor.

Verilen haber ile ilgili olarak aşağıdaki yargılardan hangisine varılamaz?

- A) Güneş sistemi ile ilgili bilgiler değişebilir, yeni bilgilere ulaşılabilir.  
B) Şu anki bilgilere bakılarak Satürn'ün toplam uydu sayısı 82 olmuştur.  
C) Yeni bulunan uydular Subaru Teleskobu sayesinde keşfedilmiştir.  
D) Satürn'ün halkaları her geçen gün eriyerek uydulara dönüşmektedir.

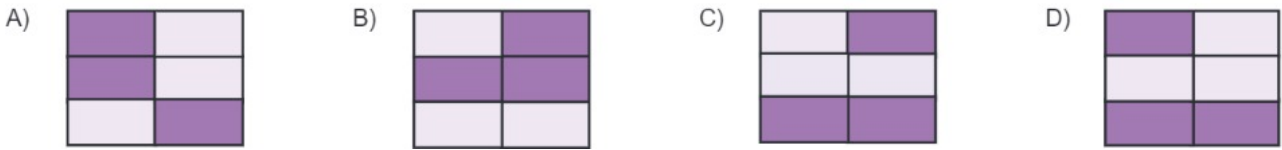
10. Ay'ın, Dünya ile Güneş arasına girmesiyle oluşan doğa olayıyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Göz sağlığı açısından herhangi bir sakıncası olmadığı için doğrudan izlenebilir.  
 B) Dünya üzerinde dar bir alanda gözlenir ve kısa süreli izlenir.  
 C) Ay'ın yeni ay evresinde olmasıyla beraber her yeni ay evresinde gözlenemez.  
 D) Ay'ın Güneş'i kısmen ya da tümüyle örtmesi sonucunda gözlemlenir.

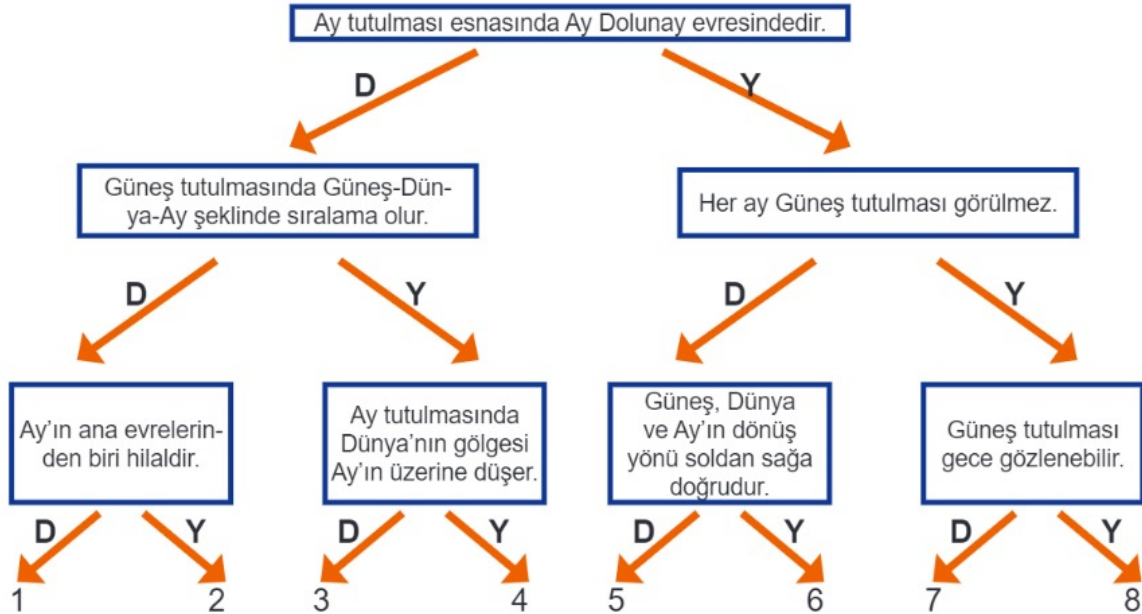
11. Aşağıda bazı gök cisimleri ile ilgili bilgilerin yer aldığı bir tablo verilmiştir.

Atmosfere girmiş küçük kaya ve taş parçalarıdır.	Büyük kayalık yapılardır.
Gezegenden küçük ama gezegene benzer özellikler gösterir.	Genelde Mars ile Jüpiter arasında bulunurlar.
Uzayın her yerinde bulunur.	Dünyanın atmosferine girdiğinde sürtünmenin etkisiyle arkasında bıraktığı ışıklı ize yıldız kayması denir.

Tabloda verilen bilgilerden, meteorlar ile ilgili olan kutucuklar mor renge boyandığında tablonun son durumu aşağıdakilerden hangisi gibi olur?



12. Aşağıda yapılandırılmış dallanmış ağaç etkinliği yer almaktadır. Etkinlikte ifade doğru ise D, yanlış ise Y olarak ilerlenir.



Buna göre etkinlikte uygun şekilde ilerlendiğinde hangi çıkışa ulaşılır?

- A) 1 B) 3 C) 6 D) 8

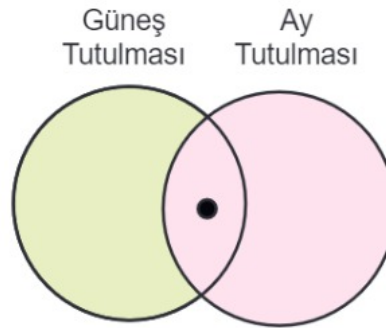
13. Aşağıda Dünya'ya ait bazı bilgiler verilmiştir.

- I. Yüzeyinin dörtte üçü sularla kaplıdır.
- II. Daha çok azot ve oksijen gazından oluşan atmosfere sahiptir.
- III. Tek uydusu Ay'dır.
- IV. Halkası yoktur.

**Bu bilgilerden hangileri doğrudur?**

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

14. Ayşe Güneş tutulması ve Ay tutulmalarını karşılaştırmak için şekildeki Venn şemasını hazırlamıştır.



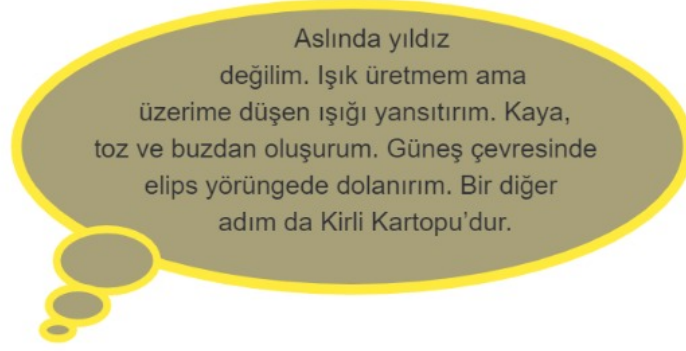
Aşağıda Güneş ve Ay tutulmalarına ait bazı özellikler verilmiştir.

- I. Gündüz gerçekleşir.
- II. Güneş, Dünya ve Ay aynı hizadadır.
- III. Gölge olayıdır.
- IV. Dar bir alanda görülür

**Buna göre “●” sembolü yerine aşağıdakilerin hangileri getirilebilir?**

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

15.



Yukarıda bahsedilen gök cismi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çoban Yıldızı                      B) Seher Yıldızı                      C) Kutup Yıldızı                      D) Kuyruklu yıldız

16. Aşağıda bazı gezegenlerin özellikleri verilmiştir:

- I - Üzerinde yaşadığımız gezegendir.  
 II - Güneş sisteminin en büyük gezegenidir.  
 III - Belirgin halkaları olan gezegendir.  
 IV - Uranüs'ün ikizi olarak bilinir.

Buna göre verilen bilgilerde aşağıdaki gezegenlerin hangisinden bahsedilmemiştir?

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

17. **Bilgi 1:** Hem kendi etrafında hem de bağlı olduğu yıldızın etrafında dönebilen belirli büyüklükteki gök cisimlerine gezegen denir.

**Bilgi 2:** Güneş sisteminde ki en büyük uydu Jüpiter'e ait olan Ganymede'dir ve Mars'tan daha büyüktür.

Ecem yukarıdaki bilgiler ışığında hangi açıklamayı da yaparsa gezegen ve uydu arasındaki farkı açıklamış olur?

- A) Uydular kendi etrafında dönmez  
 B) Gezegenler kendi etrafında döner.  
 C) Uyduların kütlesi gezegenlerde küçük olur.  
 D) Uydu gezegen etrafında dönen gök cisimidir.

18. Bir öğrenci verilen cisimleri kullanarak Ay tutulmasını gösteren bir model hazırlamak istiyor.

Hangi seçenekteki cisimler verilen sırada kullanılırsa doğru modelleme olur?

- A) Mum-Portakal-Karpuz  
 B) El feneri-Futbol topu-Pinpon topu  
 C) Portakal-Mum-Karpuz  
 D) Futbol topu-Pinpon topu-El feneri



19. Bir öğrenci anlatacağı tutulma olayı için aşağıdaki modeli hazırlamıştır.



El Feneri



Futbol Topu



Pinpon Topu

Buna göre öğrencinin bu tutulma olayını anlatırken aşağıdakilerden hangisini söylemesi doğru olmaz?

- A) Dünya üzerinde geniş bir alanda izlenir.  
 B) Dünya, Güneş'e Ay'dan daha yakındır.  
 C) Ay, Dolunay evresindedir.  
 D) Opak madde Ay'dır.
20. **Ay tutulmasından yaklaşık 3 hafta sonra Ay'ın hangi evresi görünür?**

- A) Yeni ay  
 B) Dolunay  
 C) Son dördün  
 D) İlk dördün

21. *Güneş'e yakın ve karasal yapıda olan Merkür, Venüs, Dünya ve Mars iç gezegendir.  
 Güneş'e daha uzak ve gazsal yapıda olan Jüpiter, Satürn, Uranüs ve Neptün dış gezegendir.*

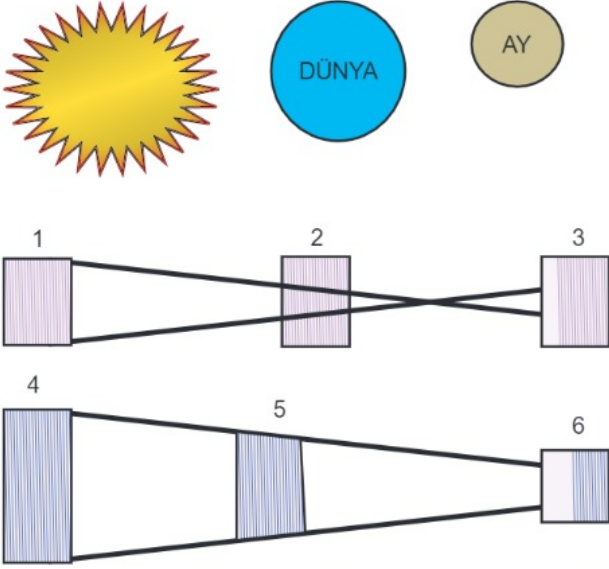
Gülsemin öğretmen bazı gezegenlerle ilgili aşağıdaki bilgileri vermiştir.

- ▲ - Halkası olan dış gezegendir.  
 ● - Uydusu olan iç gezegendir.  
 ■ - Dünya'nın ikizi olarak bilinen gezegendir.

Buna göre bu gezegenler hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- |            |        |        |
|------------|--------|--------|
| ▲          | ●      | ■      |
| _____      | _____  | _____  |
| A) Jüpiter | Merkür | Dünya  |
| B) Neptün  | Dünya  | Mars   |
| C) Satürn  | Mars   | Venüs  |
| D) Uranüs  | Venüs  | Merkür |

22. Elinde Güneş, Dünya ve Ay görselleri bulunan Damla, 1. Şekilde Güneş tutulmasını, 2. Şekilde ise Ay tutulmasını göstermek istemektedir.



Buna göre görselleri hangi kutulara yerleştirmelidir?

	Güneş	Dünya	Ay
A) 1, 4	1, 6	3, 5	
B) 2, 5	2, 6	3, 4	
C) 1, 4	2, 5	3, 6	
D) 1, 4	3, 5	2, 6	

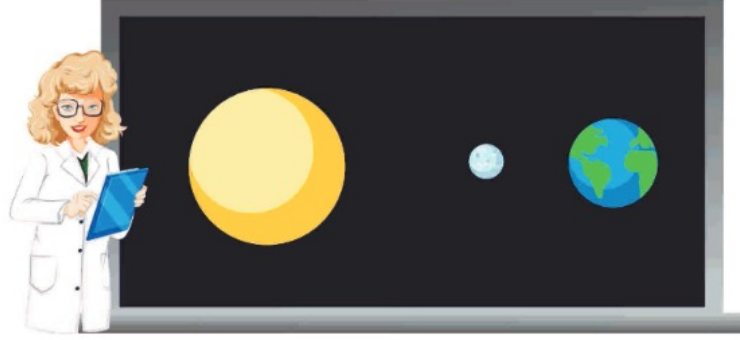
23. Görkem öğretmen fen bilimleri dersinde "Güneş ve Ay Tutulmaları" konusunu anlatmıştır. Daha sonra öğrencilerini bahçeye çıkarmış ve öğrencilerini ikiye bölerek dört gruba ayırmıştır. Her gruba birer tane misket, pinpon topu ve basketbol topu vermiştir. Her gruptan ellerindeki malzemeleri kullanarak Güneş tutulmasını ve Ay tutulmasını modellemelerini istemiştir.



Aşağıda verilen öğrenci gruplarından hangisinin yaptığı modellerden hem Güneş hem de Ay tutulması modeli doğrudur?

	Güneş Tutulması	Ay Tutulması		Güneş Tutulması	Ay Tutulması
A) 1. Grup			B) 3. Grup		
C) 2. Grup			D) 4. Grup		

24. Serpil Öğretmen fen bilimleri dersinde Güneş ve Ay tutulması konusunu işlerken bir video izletmektedir. Bir süre sonra videoyu durdurmuştur.



Ekrandaki görüntü yukarıdaki gibi olduğuna göre,

- I . Ekranda gösterilen tutulma çeşidi Ay tutulmasıdır.
- II . Bu tutulma çeşidi Dünya'nın her yerinde gözlemlenebilir.
- III . Ekrandaki tutulma çeşidinde Ay, yeni ay evresindedir.

ifadelerinden hangisi doğrudur?

- A) Yalnız II                      B) Yalnız III                      C) I ve III                      D) II ve III
25. TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi ve TÜBİTAK Ulusal Gözlemevi'nin işbirliğinde hazırlanan 2020 Gök Olayları Yılı-ğında yayınlanan verilere göre 2020 yılında gerçekleşecek Meteor yağmurlarının tarihleri ve atmosfere girecek meteorların sayıları Tablo 1'de verilmiştir.

	Adı	Tarih	Sayı/Saat
Meteor Yağmurları	1Quadrantid	2-3 Ocak	40
	Lyrid (Çalgı)	22-23 Nisan	20
	Eta Aquarid	5-6 Mayıs	60
	Delta Aguarid	27-28 Temmuz	20
	Perseid (Perse)	12-13 Ağustos	60
	Orionid (Avcı)	20-21 Ekim	20
	Leonid (Aslan)	17-18 Kasım	15
	Geminid (İkizler)	13-14 Aralık	120

Tablo 1

TÜBİTAK Ulusal Gözlemevi'nin paylaştığı veriler doğrultusunda;

- I . Meteorların atmosfere gireceği tarih önceden bilinebilmektedir.
  - II . Meteor yağmurlarına isimler verilip kayıt altına alınmaktadır.
  - III . Meteor yağmurlarından numuneler alınıp laboratuvarında incelemeler yapılmaktadır.
- çıkarımlarından hangileri doğrudur?

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

26. Aşağıda bir gezegene ait özellikler verilmiştir.

- İç gezegendir
- Uydusu ve halkası yoktur
- Dünya 'nın ikizi olarak adlandırılır.

**Buna göre verilen bilgiler hangi gezegene aittir?**

- A) Merkür B) Venüs C) Dünya D) Mars

27. Öğretmen, Ferdi'ye aşağıdaki soruları soruyor.

- 1) Güneş'e yakınlık bakımından 4.gezegenin adı nedir?
- 2) Güneş Sistemi'ndeki en küçük gezegenin adı nedir?

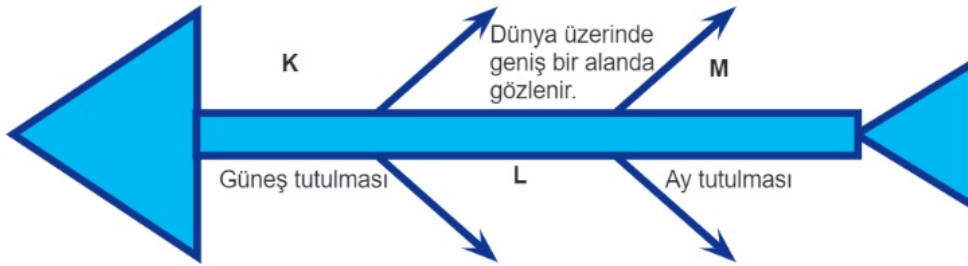
**Buna göre Ferdi'nin sorulara verdiği doğru cevaplar hangi seçenekteki gibidir?**

1.Sorunun Cevabı

2.Sorunun Cevabı

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

28.



**Yukarıdaki balık kılıçığında verilen K, L, M harflerini doğru bir şekilde eşleştiren Nusret 'in cevabı aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?**

- | <u>          K          </u> | <u>          L          </u> | <u>          M          </u> |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| A) Ay, yeni ay evresindedir  | Ay tutulması                 | Daha sık gerçekleşir         |
| B) Ay, dolunay evresindedir  | Güneş tutulması              | Daha sık gerçekleşir         |
| C) Ay, dolunay evresindedir  | Ay tutulması                 | Daha seyrek gerçekleşir      |
| D) Ay, yeni ay evresindedir  | Güneş tutulması              | Daha seyrek gerçekleşir      |

29. **Tam Güneş tutulması:** Ay tarafından Güneş küresi örtülür ve Güneş tacı çıplak gözle görülebilir hale gelir. Tam Güneş tutulması esnasında hava kararır ve bu kararmayla beraber parlak yıldızlar ve gezegenler gözle görülebilir.
- Parçalı Güneş tutulması:** Ay, Güneş'i kısmen örttüğü takdirde Parçalı Güneş tutulması meydana gelir. Bütün tam ve halkalı tutulmalar ilk olarak parçalı şekilde başlar ve tam kavuşumdan sonra yine parçalı tutulma halinde devam eder ve biter.
- TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi ve TÜBİTAK Ulusal Gözlemevi'nin işbirliğinde hazırlanan 2020 Gök Olayları Yıllığında yayınlanan verilere göre 2020 yılında gerçekleşecek Ay ve Güneş tutulmalarının tarihleri, saati ve gözlenebileceği yerler tabloda verilmiştir. (**Tablolarda verilen bütün saatler Türkiye'nin saat dilimine göre verilmiştir.**)

Tutulma İsmi	Tutulma Tarihleri	Gözlenebilecek Saat	Gözlenebilecek Yerler
Ay Tutulması	10-11 Ocak 2020	20.05 – 00.15	Avrupa, Asya, Hint Okyanusu, Atlantik Okyanusu, Pasifik Okyanusu, Doğu Afrika ve Avustralya'nın batısında Tutulmanın ortası Türkiye Saati ile 22.10'da gerçekleşecek.
Ay Tutulması	05-06 Haziran 2020	20.43 – 00.06	Avustralya, Antarktika, Asya, Afrika, Avrupa, Hint Okyanusu, Atlantik Okyanusu'nun güneyi ve Pasifik Okyanusu'nun batısında Tutulmanın ortası Türkiye Saati ile 22.25'te gerçekleşecek.
Parçalı Güneş Tutulması	21 Haziran 2020	03.46 – 09.34	Bu tutulmanın merkez hattı Afrika, Arabistan, Hindistan, Çin ve Tayvan topraklarından geçecek. Türkiye'den kısmen gözlenebilecek
Ay Tutulması	05 Temmuz 2020	03.04 – 05.55	Afrika'nın büyük bölümü, Avrupa'nın batısı, Antarktika, Kuzey ve Güney Amerika ile Atlantik Okyanusu'nda
Ay Tutulması	30 Kasım 2020	07.30 – 11.56	Avrupa'nın kuzey batısı, Kuzey ve Güney Amerika, Avustralya, Asya, Atlantik Okyanusu'nun kuzeyi ve Pasifik Okyanusu'nda
Tam Güneş Tutulması	14 Aralık 2020	13.34 – 18.53	Güney Amerika, Antarktika, Pasifik Okyanusu, Atlantik Okyanusu'nun güneyi ve Afrika'nın güneydoğusunda. Tutulmanın tam olarak görülebileceği tek kara parçası ise Güney Amerika (Arjantin) olacak.

**Buna göre;**

- I . Güneş tutulması belli bir bölgede ve gündüz saatlerinde gözlenebilir. Bazı bölgelerde Ay, Güneş'in önünü tamamen kapatmaz.
- II . Ay tutulması dar bir alanda gözlenirken, Tam Güneş tutulması geniş bir alanda ve kısa süreli gözlenir.
- III . Ay tutulması ve Güneş tutulması yılda birden fazla gerçekleşir.

**çıkarımlarından hangileri doğrudur?**

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

30. Astronominin önde gelen bilginlerinden biri olan Ali Kuşçu ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Ay'ın ilk haritasını çizmiştir.  
 B) Mars'ı inceleyerek "Kızıl Gezegen" adını vermiştir.  
 C) Matematik ve astronomi alanında eserler yazmıştır.  
 D) Ay'ın bir bölgesine NASA tarafından Ali Kuşçu'nun adı verilmiştir.

31. Güneş sisteminde bulunan dört gezegenin büyüklükleri arasındaki ilişkiyi gösteren grafik ve bu gezegenlerle ilgili bazı bilgiler aşağıda verilmiştir.



- Asteroit kuşağı S ve T gezegenlerinin arasından geçmektedir.
- Z'nin hareketi yan yatmış varile benzer.

Buna göre,

- T, Güneş sistemindeki en küçük gezegendir.
- S ve Z gazsal, Y ve T karasal gezegenlerdir.
- S, Güneş'e en yakın 5. Gezegendir.

hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I.      B) Yalnız II.      C) Yalnız III.      D) II ve III.
32. Aşağıda bazı gezegenler ve bu gezegenlere ait bazı özellikler verilmiştir.

- |          |   |
|----------|---|
| • Venüs  | -En sıcak gezegendir  |
| • Dünya  | -Uydusu ve halkası yoktur   |
| • Merkür | -Güneşe en yakın gezegendir   |
| • Mars   | -Dünya'nın ikizi olarak adlandırılır<br>-Kızıl Gezegen olarak adlandırılır. |

Buna göre eşleştirme sonunda en az özelliği verilen gezegen hangisidir?

- A) Merkür      B) Mars      C) Venüs      D) Dünya
33. Aşağıda gezegenlerin verilen özelliklerinden hangisi tüm gezegenler için ortaktır?
- Karasal olmaları
  - Dönüş yönlerinin aynı olması
  - Güneş etrafında dolanmaları
  - Uydularının olması

34.



### Anahtar Bilgi

Meteorlar bazen asteroitlerden, bazen de kuyruklu yıldızlardan kopan küçük kütleli katı maddelerdir. Bu meteorlar Dünya atmosferine girdiklerinde yanarlar. Yanarken arkalarında bıraktıkları ışıklar farklı renklindedir.

Bu ışıklar, meteorun yapısında demir varsa sarı renkte, bakır varsa mavimsi yeşil renkte, silikat varsa kırmızı renkte olabilir. Meteorların tamamen yanamayıp yeryüzüne ulaşan parçalarına **göktaşı** denir.

Rengi sarı olan gezegenler demirden oluşmuştur.



Özge

Farklı meteorları oluşturan maddeler birbirinden farklı olabilir.



Gülden

Bazı maddeler Dünya'ya uzaydan gelmiştir.



Erinç

Tüm asteroitlerin yapısında aynı maddeler bulunur.



Müge

Verilen bilgilerden yararlanarak yorum yapan yorum yapan hangi öğrencilerin ifadeleri doğrudur?

- A) Gülden ve Erinç      B) Gülden ve Özge      C) Erinç ve Müge      D) Müge ve Özge

35. "Ay Güneş'ten yaklaşık 400 kere daha küçük fakat bize Güneş'ten 400 kere daha yakın olduğu için gökyüzünde ikisi de aynı büyüklükte gözükürler. Güneş Tutulması, Ay'ın Güneş ile Dünya arasına girmesi ve bazı özel koşulların sağlanması neticesinde meydana gelir. Tutulmanın olabilmesi için, Ay'ın Yeni ay evresinde olması yani; Güneş, Ay ve Dünya aynı doğrultuda olmalıdır. Bilindiği üzere bir yıl içerisinde 12 ay vardır. Yani Ay, Dünya etrafında yılda 12 kez dolanır. Dünya, Ay ve Güneş, Ay'ın Dünya etrafındaki her dolanımında tam olarak aynı doğrultuda bulunmazlar. Böylece her ay bir Güneş tutulması oluşmaz. Nitekim bir yılda en az iki, en çok beş Güneş tutulması meydana gelebilir."

Sadece bu metinde verilen bilgilere göre aşağıdakilereden hangisine ulaşamaz?

- A) Güneş Tutulmasında Ay, Güneş ile Dünya arasına girer.  
 B) Güneş tutulması ışığın doğrusal yolla yayılmasının bir sonucudur.  
 C) Güneş tutulmasının olabilmesi için Ay Yeniay evresinde olmalıdır.  
 D) Güneş tutulmasının olabilmesi için; Güneş, Ay ve Dünya aynı doğrultuda olmalıdır.

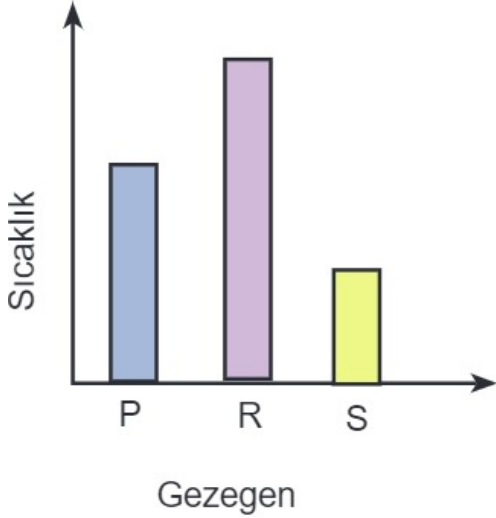
36. Aşağıda bazı gezegenler ve bu gezegenlere ait özellikler karışık bir şekilde tablo halinde verilmiştir.

Gezegenler	Özellikler
Mars	Tek uydusu Ay'dır.
Venüs	Dev Gezegen olarak bilinir.
Dünya	Kızıl Gezegen diğer adıdır.
Merkür	Çoban yıldızı olarak da bilinir.
Jüpiter	

Buna göre tabloda eşleştirme yapıldığında hangi gezegene ait özellik bulunmaz?

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

37. Şekildeki sütun grafiğinde P, R ve S gezegenlerinin sıcaklık ilişkisi verilmiştir.



Grafiğe göre P, R ve S gezegenleri aşağıdaki seçeneklerden hangisi olabilir?

- | P         | R      | S      |
|-----------|--------|--------|
| A) Mars   | Venüs  | Uranüs |
| B) Satürn | Uranüs | Merkür |
| C) Venüs  | Mars   | Neptün |
| D) Dünya  | Merkür | Venüs  |

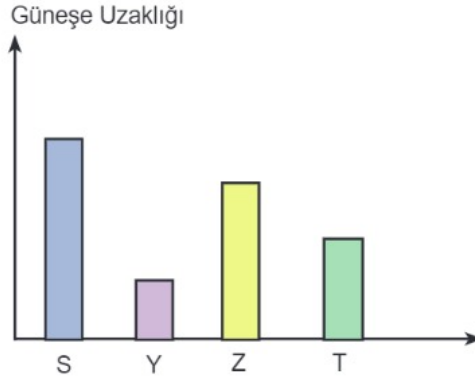


38. Eser, öğretmeninin gezegenler için hazırlamış olduğu tabloyu aşağıdaki gibi dolduruyor.

Bilgi	Gezegen
Gece gündüz arasındaki sıcaklık farkı fazla olan gezegendir.	Neptün
Yatay olarak dönen gezegendir.	Venüs
Kırmızı büyük lekeleri olan dev gezegendir.	Jüpiter
Kızıl Gezegen olarak bilinir.	Mars
Çoban Yıldızı olarak bilinir.	Uranüs

Her doğru cevap 10 puan yanlış cevap içinse -5 puan aldığına göre, Eser verdiği cevaplar sonucu kaç puan almıştır?

- A) -10  
B) 5  
C) 20  
D) 35
39. Aşağıda Merkür, Jüpiter, Dünya ve Venüs gezegenlerinin Güneş'e olan uzaklıkları verilmiştir.



Buna göre yukarıdaki grafikte S, Y, Z ve T ile gösterilen gezegenler aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- | <u>S</u>   | <u>Y</u> | <u>Z</u> | <u>T</u> |
|------------|----------|----------|----------|
| A) Jüpiter | Merkür   | Dünya    | Venüs    |
| B) Merkür  | Venüs    | Dünya    | Jüpiter  |
| C) Jüpiter | Dünya    | Merkür   | Venüs    |
| D) Venüs   | Merkür   | Dünya    | Jüpiter  |
40. Begüm gezegenleri Güneş'e yakınlığa göre sıralarsa hangi seçeneği elde eder?
- A) Merkür, Venüs, Dünya, Mars, Satürn, Jüpiter Uranüs, Neptün  
B) Merkür, Dünya, Venüs, Mars, Satürn, Jüpiter, Uranüs, Neptün  
C) Merkür, Venüs, Dünya, Mars, Jüpiter, Satürn, Uranüs, Neptün  
D) Merkür, Venüs, Dünya, Mars, Jüpiter, Satürn, Neptün, Uranüs

41. Aşağıdaki verilen seçeneklerden hangisi iç gezegenlerle ilgili doğru bilgi içerir?

- A) Uydu sayıları fazladır.
- B) Hiçbirinin halkası yoktur.
- C) Her biri kalın bir atmosfere sahiptir.
- D) Yörüngeler arası mesafeler birbirine uzaktır.

42. Güneş ve Ay tutulmalarının benzer ve farklarını göstermek isteyen Ceylin aşağıdaki tabloyu hazırlamıştır

Benzer Özellikler	Farklı Özellikler
Işığın doğrusal yayılması sonucu oluşurlar.	Ay ve Dünya'nın konumları Güneş'e göre tam tersidir.
Her ikisinde de tam gölge oluşur.	Ay tutulmasında Ay tamamen karanlıkta kalırken. Güneş tutulmasında Dünya'nın bir kısmı karanlıkta kalır.
Işığı engelleyen gök cismi Ay'dır.	Ay'ın konumu farklıdır.

Tabloda Ceylin'in verdiği bilgiler ile ilgili hangisi doğrudur?

- A) Tutulmaların benzer özelliklerini doğru anlamıştır.
- B) Tutulmaların benzer ve farklı özelliklerini doğru yazmıştır.
- C) Farklı özelliklerde Ay'ın konumu ile ilgili yazdığı bilgi hatalıdır.
- D) Tutulmaların her ikisinde de gölgeyi oluşturan Ay değildir bu kısımda hata yapmıştır.

43. Aşağıda Ay tutulması ile ilgili verilen seçeneklerden hangisi doğrudur?

- A) Ay, Dünya ile Güneş arasındadır.
- B) Hem gündüz hem de gece gözlenir.
- C) Ay tutulması her ay gerçekleşmez.
- D) Ay tutulmasında Ay'ın gölgesi Dünya'nın üzerine düşer.

44. Gezegenler Güneş'e yakınlıklarına göre iç ve dış gezegenler olmak üzere iki gruba ayrılırlar.

Aşağıda verilen ifadelerden hangisi iç gezegenlere ait bir özellik değildir?

- A) Hepsinin kalın bir atmosferi bulunur.
- B) Güneş'e daha yakındırlar.
- C) Hiçbirinin halkası yoktur.
- D) Hepsi karasaldir.

45. Kerem, Fen Bilimleri dersi için tabu oyunu hazırlamak istiyor. Hazırladığı tabu oyunu için oluşturduğu kartlardan birisi aşağıda verilmiştir.

?
Demir Kırmızı Karasal Dördüncü

Buna göre kartta “?” işareti ile gösterilen yere hangi gezegenin adı yazılmalıdır?

- A) Mars                      B) Dünya                      C) Venüs                      D) Merkür
46. Güneş tutulmasında Güneş'ten yayılan ışınlar uzayda ilerlerken Ay'a çarpar ve Ay'ın arkasında karanlık bir bölge oluşur. Dünya yörüngede ilerlerken bu bölge içine girer ve Dünya'nın bir kısmı karanlıkta kalır.

Buna göre Güneş tutulması ile ilgili,

- I. Dünya'nın her tarafından aynı anda izlenebilir.  
II. Ay, Güneş ile Dünya arasındadır.  
III. Güneş, Ay ve Dünya aynı doğrultuda olmalıdır.

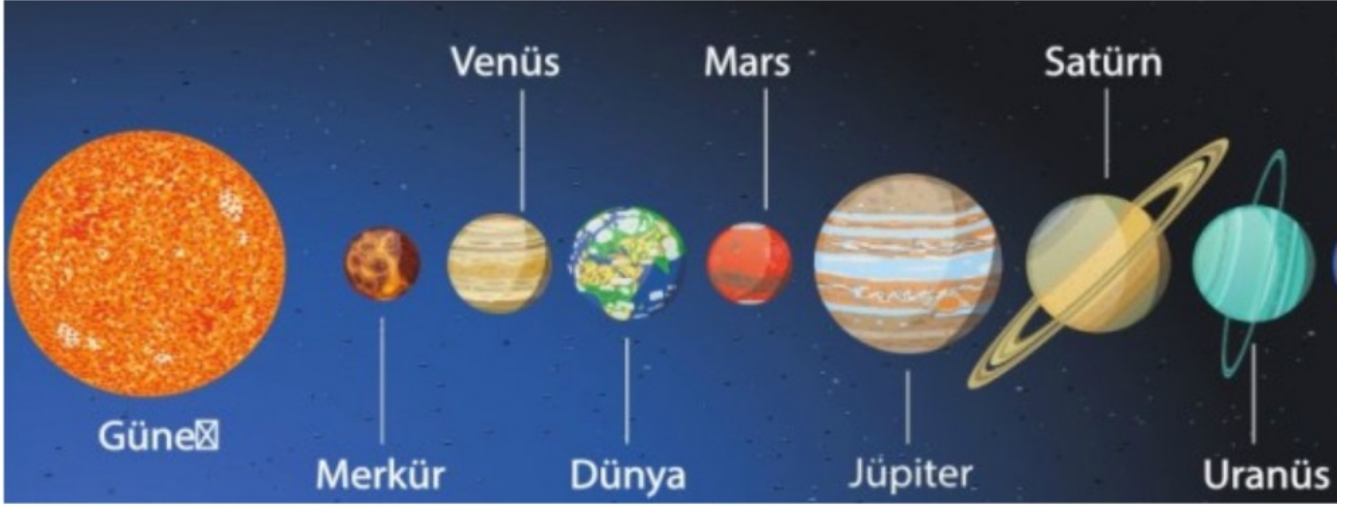
bilgilerden hangileri doğrudur?

- A) I ve II  
B) I ve III  
C) II ve III  
D) I, II ve III
47. Aşağıda Güneş tutulması ve Ay Tutulması ile ilgili bilgiler karışık olarak verilmiştir.
- I. Opak madde Ay'dır.  
II. Doğrudan bakmak göz sağlığı için uygun değildir.  
III. Tutulma uzun süre gözlenir.  
IV. Daha sık gerçekleşir.  
V. Daha geniş alanda gözlenir.

Bu bilgilerin Güneş ve Ay Tutulması olarak doğru bir biçimde gruplandırılması hangi seçenekte verilmiştir?

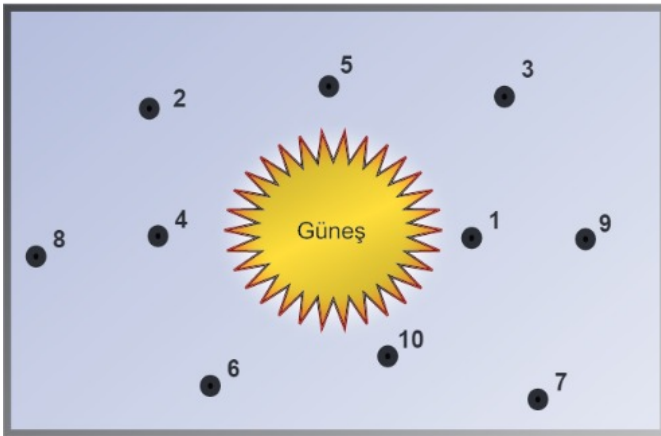
A)	Güneş Tutulması	Ay Tutulması	B)	Güneş Tutulması	Ay Tutulması
	II	I		I	III
	IV	III		II	V
		V		IV	
C)	Güneş Tutulması	Ay Tutulması	D)	Güneş Tutulması	Ay Tutulması
	III	I		I	III
	V	II		II	V
		IV			IV

48. Mehmet, fen bilimleri dersinde fen, mühendislik ve girişimcilik uygulamalarında verilen "Güneş sistemi modeli yapalım" etkinliğini yapmak istemiştir. Oyun hamurları ile aşağıdaki modeli hazırlamıştır.



Mehmet hazırlamış olduğu modelde nasıl bir hata yapmıştır?

- A) Gezegenlerin Güneş'e olan uzaklıklarını yanlış çizmiştir.  
 B) Gezegenlerin halkalarını çizmeyi unutmuştur.  
 C) Gezegenlerin büyüklüklerini yanlış çizmiştir.  
 D) Gezegenlerin bazılarını çizmeyi unutmuştur.
49. Zeynep Ay tutulmasını modellemek istiyor.



Zeynep masa üzerindeki bulunan malzemeleri kullanarak, verilen şekil üzerinde nasıl bir yerleştirme yaparsa doğru bir modelleme elde etmiş olur?

- A) 2= pinpon topu / 1= voleybol topu  
 B) 4= ceviz / 8= hentbol topu  
 C) 1= voleybol topu / 9= pinpon topu  
 D) 4= hentbol topu / 1= pinpon topu











50. Gezegenleri nitelendirmek isteyen bir öğrenci 'En Gezegen' isimli bir çalışma yapıyor. Bu çalışma için ise şu tespitleri yapıyor.

- I. En büyük gezegen
- II. En çok uydusu olan gezegen
- III. Güneş'e en yakın gezegen
- IV. Güneş'e en uzak gezegen

Bu nitelemelere göre gezegenleri eşleştirdiğinde hangisi doğru olur?

	I	II	III	IV
A) Jüpiter	Satürn	Neptün	Merkür	Merkür
B) Satürn	Jüpiter	Merkür	Plüton	Plüton
C) Jüpiter	Satürn	Merkür	Neptün	Neptün
D) Jüpiter	Satürn	Merkür	Uranüs	Uranüs

51. Gezegen ve gezegene ait özelliğin doğru olup olmadığını bilme etkinliğinde, Asya ve Berat'ın verdiği cevaplar ve doğru cevap veren öğrencinin kazandığı hediye tabloda verilmiştir.

İfadeler				Kazanılan Hediye
 Venüs	Dönüş yönümlerle fark yaratırım.	Y	D	
 Satürn	En büyük farkım en büyük olmamdır.	D	D	
 Jupiter	En belirgin halka bende vardır.	Y	Y	
 Uranüs	Yuvarlanan varil gibi derler bana.	D	D	

Buna göre etkinlik sonunda öğrencilerin kazandıkları hediyeler hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- |  |   |
|--|---|
| A) Asya: Hesap makinası, muz<br>Berat: Elma, hesap makinası, muz | B) Asya: Kalemtraş, muz<br>Berat: Elma, kalemtraş, muz            |
| C) Asya: Elma, kalemtraş<br>Berat: Kalemtraş, muz                | D) Asya: Hesap makinası, kalemtraş<br>Berat: Elma, hesap makinası |

52. Bazı gezegenler ve bu gezegenlerle ilgili bilgiler aşağıda verilmiştir.

1	Güneş çevresindeki yörüngesinde tıpkı yuvarlanan bir varil gibi yan yatmış olarak dönen gezegendir.	a	SATÜRN
2	Güneş sistemindeki en sıcak gezegendir.	b	URANÜS
3	En büyük 2. gezegendir.	c	MARS
4	Kızıl Gezegen olarak bilinir.	d	VENÜS

Buna göre gezegen özellik eşleştirilmesi hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

A)	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>d</td></tr> <tr><td>2</td><td>b</td></tr> <tr><td>3</td><td>a</td></tr> <tr><td>4</td><td>c</td></tr> </table>	1	d	2	b	3	a	4	c	B)	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>b</td></tr> <tr><td>2</td><td>d</td></tr> <tr><td>3</td><td>a</td></tr> <tr><td>4</td><td>c</td></tr> </table>	1	b	2	d	3	a	4	c
1	d																		
2	b																		
3	a																		
4	c																		
1	b																		
2	d																		
3	a																		
4	c																		
C)	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>a</td></tr> <tr><td>2</td><td>d</td></tr> <tr><td>3</td><td>c</td></tr> <tr><td>4</td><td>b</td></tr> </table>	1	a	2	d	3	c	4	b	D)	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>c</td></tr> <tr><td>2</td><td>a</td></tr> <tr><td>3</td><td>b</td></tr> <tr><td>4</td><td>d</td></tr> </table>	1	c	2	a	3	b	4	d
1	a																		
2	d																		
3	c																		
4	b																		
1	c																		
2	a																		
3	b																		
4	d																		

53. Öğretmen Ay tutulmasının özellikleri hakkında her öğrencisinin bir cümle söylemesini istemiştir. Öğrenciler şu cümleleri kurmuştur:

Feride: Yeni ay evresinde görülür.

Arif: Gece gözlenebilir.

Mehmet: Ay, Güneş'e Dünya'dan daha yakındır.

Çiğdem: Dünya, Güneş ile Ay arasındadır.

Öğrencilerden hangisi ya da hangilerinin ifadeleri hatalıdır?

- A) Arif ve Feride
- B) Yalnız Mehmet
- C) Çiğdem ve Arif
- D) Feride ve Mehmet

54. Güneş ve Ay tutulmalarının farklılıkları olduğu gibi birbirleriyle benzer yönleri de vardır. Aşağıda verilenlerden hangisi Güneş ve Ay tutulmalarının benzer yönleri değildir?

- A) Işığın doğrusal yolla yayıldığını kanıtlanması  
 B) Ay, Güneş ve Dünya'nın aynı hizada olması  
 C) Belirli sürelerle gerçekleşen doğa olayları olmaları  
 D) Gece gözlemlenebiliyor olmaları

55. Aşağıda Güneş sistemimizde bulunan 8 gezegenin görselini tahtaya yansıtan Hasan Öğretmen öğrencilerinin gezegenlerin büyükten küçüğe doğru 3'erli gruplar yaparak sıralamasını istemiştir.



Bilal: Öğretmenim büyükten küçüğe doğru Jüpiter > Venüs > Dünya sıralaması yapabiliriz.

Tuba: Öğretmenim ben gezegenleri büyükten küçüğe Satürn > Neptün > Merkür olarak sıraladım.

Ahmet: Öğretmenim bende Neptün > Uranüs > Dünya olarak sıraladım.

Özge: Öğretmenim büyükten küçüğe doğru Dünya > Venüs > Mars olarak sıraladım.

Buna göre hangi öğrenciler doğru sıralama yapmıştır?

- A) Tuba ve Bilal  
 B) Ahmet ve Tuba  
 C) Tuba ve Özge  
 D) Bilal ve Ahmet

56. Gezegenlerdeki yaşamsal faaliyetleri araştırmak isteyen bir astronot aşağıdaki tabloyu elde etmiştir.

	Ortamın yüzey sıcaklığı	Gezegen türü	Su	Atmosfer
Mars	-63°	Karasal	Yok	Karbondioksitten oluşan ince bir atmosfer
Neptün	-201°	Karasal	Yok	Zehirli bir atmosfer
Venüs	464°	Karasal	Yok	Karbondioksitten oluşan kalın bir atmosfer

**Tabloyu inceleyen öğrencilerden hangisi yaşam ihtimali en yüksek gezegeni ve nedenini doğru söylemiştir?**

- A) Can: Venüs'tür. Çünkü gazsal gezegendir ve sıcaklığı uygundur.  
 B) Mehmet: Mars'tır. Çünkü yüzey sıcaklığı yaşam için uygundur.  
 C) Nihat: Neptün'dür. Çünkü atmosferi ve yüzey sıcaklığı uygundur.  
 D) Ömer: Hiçbiri değildir. Çünkü hiçbirinde canlılar için gerekli olan su yoktur.
57. Yiğit ve Çınar 'Aklımdaki Gezegeni Bul' isimli bir oyun oynamaktadır. Oyunun kuralı gereği akıllarında tuttıkları gezegenler ile ilgili özellikleri birbirlerine söylüyor ve bu özellikler ışığında hangi gezegeni tuttuklarını tahmin ediyorlar

Yiğit ve Çınar'ın birbirlerine verdikleri özellikler aşağıdaki gibidir.

Yiğit	Çınar
Benim gezegenimin uydusu var.	Benim gezegenimin de uydusu var.
Benim gezegenimde halka var.	Benim gezegenim karasal gezegen.
Benim gezegenim gazsal gezegen.	Benim gezegenime Mavi Gezegen de deniyor.

**Bu özellikler ışığında Yiğit ve Çınar'ın gezegenleri ile ilgili hangisi söylenemez?**

- A) Yiğit ve Çınarın verdikleri ilk özellikten ikisinin de Merkür ve Venüs'ü seçmediği anlaşılıyor  
 B) Yiğit'in seçtiği gezegen asteroit kuşağından sonradır.  
 C) Yiğit Satürn'ü seçmiş olabilir.  
 D) Çınar Neptün'ü seçmiştir.
58. Aşağıda verilen nesnelere büyüklüklerine göre Güneş sistemindeki gezegenlerle eşleştirecek olursak, Güneş'e en yakın 2. gezegene denk gelen cisim hangisi olur?

- Deniz topu
- Portakal
- Erik
- Futbol topu
- Kiraz
- Susam
- Mercimek
- Nohut

- A) Nohut                      B) Futbol topu                      C) Mercimek                      D) Kiraz



59. Aşağıdaki tabloda son yıllarda Dünya'da meydana gelen Güneş tutulmalarının tarihleri, Türkiye saati ile gerçekleşme zamanları ve gözlenme durumu verilmiştir.

TUTULMA NO	TUTULMA TARİHİ	TUTULMA TÜRKİYE SAATİ	TÜRKİYEDEN GÖZLENME DURUMU
1	15 ŞUBAT 2018	18.55	GÖZLEMLENMEDİ
2	13 TEMMUZ 2018	01.48	GÖZLEMLENMEDİ
3	11 AĞUSTOS 2018	11.30	GÖZLEMLENMEDİ
4	2 TEMMUZ 2019	17.55	GÖZLEMLENMEDİ

Tabloda verilen bilgilere bakılarak aşağıdaki çıkarımlardan hangisine ulaşamaz?

- A) 1 nolu tutulmanın gözlenmeme nedeni Ay'ın gölgesinin Türkiye üzerine düşmediği için olabilir.  
 B) 2 nolu tutulmanın gözlenmeme nedeni zamanı Türkiye saati ile gece kuşağına denk geldiği içindir.  
 C) 3 nolu tutulmanın gözlenmeme nedeni Güneş, Dünya ve Ay aynı doğrultuya denk geldiği içindir.  
 D) 4 nolu tutulmanın gözlenmeme nedeni Ay'ın gölgesinin Türkiye'nin üzerine düşmediği için olabilir.
60. K,L,M ve N gezegenleri Güneş sisteminde yer alan dört gezegendir. Bunlarla ilgili aşağıdaki bilgiler verilmiştir.  
 K gezegeni Güneş 'e L gezegeninden daha yakındır.  
 M gezegenin uydu sayısı L gezegeninden daha fazladır.  
 N gezegeni Güneş'e L gezegeninden daha uzaktır.  
 N gezegeni K,L ve M gezegenlerinden daha büyüktür.  
 L gezegenin sıcaklığı K gezegeninden daha yüksektir.

Buna göre bu gezegenler aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?

	<u>K gezegeni</u>	<u>L gezegeni</u>	<u>M gezegeni</u>	<u>N gezegeni</u>
A)	Merkür	Venüs	Jüpiter	Neptün
B)	Venüs	Merkür	Dünya	Satürn
C)	Venüs	Mars	Satürn	Jüpiter
D)	Merkür	Venüs	Dünya	Satürn

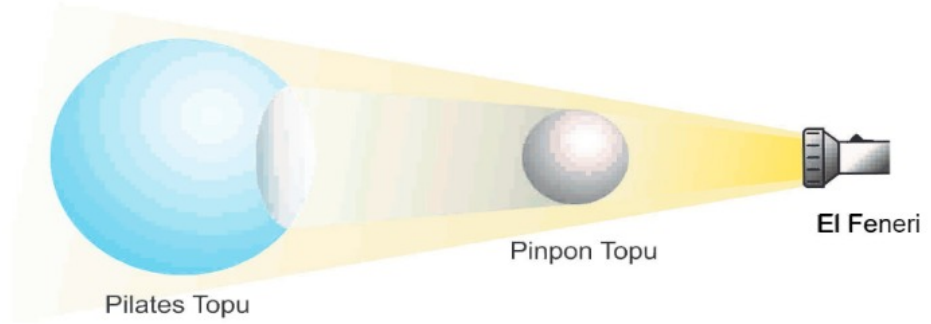
61. Aşağıda bazı gök cisimleri verilmiştir.

- Gezegen
- Meteor
- Uydu
- Asteroit

Bu gök cisimlerinden hangileri Güneş etrafında dolanırken, kendi ekseninde de döner?

- A)Gezegen  
 B)Gezegen ve uydu  
 C) Gezegen, uydu ve asteroit  
 D) Gezegen, uydu ve meteor

62. Gül, Güneş ve Ay tutulmasını modellemek istemektedir. Bunun için el feneri, pinpon topu ve pilates topu kullanacaktır.



Yukarıda yapılan modele göre,

- I. Pilates topu Güneş'i, pinpon topu Dünya'yı ve el feneri de Ay'ı temsil etmektedir.
- II. Yukarıda modellenen tutulma çeşidi Güneş tutulmasıdır.
- III. Pinpon topu ve pilates topunun yeri değiştirilse tutulma çeşidi sadece gece gözlemlenir.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

63. Aşağıdaki tabloda Güneş ve Ay tutulmasına ait bazı bilgiler yer almaktadır.

Ay yeni ay evresinde iken gerçekleşir.	Tutulma uzun süre gözlemlenebilir.
Çıplak gözle izlenebilir.	Ay dolunay evresinde iken gerçekleşir.
Kısa süreli gözlemlenir.	Filtreli gözlükler ile izlenmelidir.

Tabloda Güneş tutulmasına ait bilgilerin yer aldığı kutucuklar mavi, Ay tutulmasına ait bilgilerin yer aldıkları kutucuklar ise sarı bir şekilde boyanacaktır.

Zeynep kutucukları doğru bir şekilde boyadığına göre tablonun son hali aşağıdakilerden hangisi gibi olmalıdır?

- A) B) C) D)

64. Dünya'nın Ay ile Güneş arasına girmesi ile oluşan doğa olayıyla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Göz sağlığı açısından filtreli gözlükler ile izlenmelidir.
- B) Ay'ın yeni ay evresinde olmasıyla beraber her yeni ay evresinde gözlemlenebilir.
- C) Ay'ın Dünya'nın gölgesine girmesi ile meydana gelir.
- D) Gündüz gerçekleşir ve Dünya'da geniş bir alanda gözlemlenir.

65. Ece gezegenleri ortak özelliklerine göre ikiye gruplandırmak istiyor. Gruplamayı yaparken aşağıdaki özellikleri göz önünde bulunduruyor.

- I. Uydusu olmayan gezegenler
- II. Halkası olan gezegenler
- III. Çok sayıda uydusu olan gezegenler

**Bu gruplandırmalar göz önünde bulundurulduğunda hangi seçenekteki gezegenler açıkta kalır?**

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

66. Öğretmen Güneş tutulması ile ilgili aşağıdaki tabloyu veriyor.

Ay'ın yeni ay evresinde gerçekleşir.	
Gündüz gözlemlenebilir.	
Dünya, Güneş ile Ay arasındadır.	

**Ali bu tabloyu tam doğru cevaplandıramıştır. Buna göre Ali'nin cevapları hangi seçenekte verilmiştir?**

A)

D
D
Y

B)

Y
D
Y

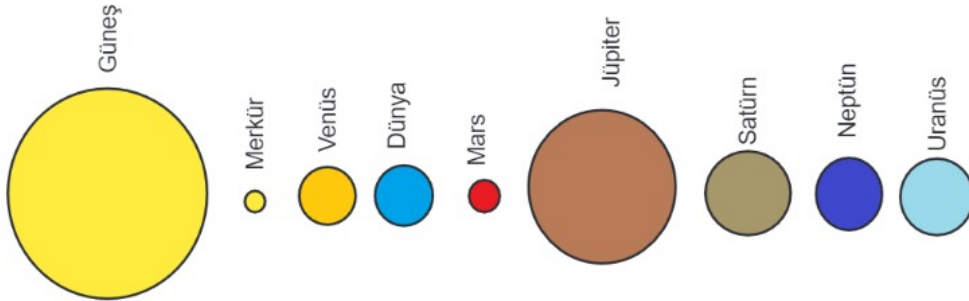
C)

D
Y
Y

D)

Y
Y
D

67. Yiğit fen bilimleri dersi için çeşitli büyüklükte toplar kullanarak Güneş Sistemi modeli hazırlamak istemiş; ancak öğretmeni hazırladığı modelde gezegenlerin Güneş'e uzaklıkları konusunda ufak bir hatası olduğunu söylemiştir.



**Modele göre Yiğit aşağıdakilerden hangisini yaparsa hatasını düzeltmiş olur?**

- A) Dünya ve Mars'ın yerini değiştirmeli
- B) Merkür ve Mars'ın yerini değiştirmeli
- C) Satürn ve Neptün'ün yerini değiştirmeli
- D) Uranüs ve Neptün'ün yerini değiştirmeli

68. Aşağıda Güneş Sistemi'nde yer alan bir gezegenin özellikleri verilmiştir.

- Zehirli gazlardan oluşan bir atmosferi vardır.
- Mavi - yeşil renge sahiptir.
- 27 tane uydusu vardır.
- Güneş Sistemi'ndeki üçüncü büyük gezegendir.

**Buna göre bu gezegen aşağıdakilerden hangisidir?**

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

69. Okulda fen bilimleri dersinde iç ve dış gezegenleri öğrenen Büşra okuldan eve gelince okulda öğrendiği yeni bilgileri tekrar etmek için aşağıdaki tabloyu oluşturmuştur.

İÇ GEZEGENLER	DIŞ GEZEGENLER
<ul style="list-style-type: none"> <li>•Karasal Gezegen olarak adlandırılırlar.</li> <li>•Hepsinin uydusu yoktur.</li> <li>•Halkaları yoktur.</li> <li>•Güneş ve asteroit kuşağı arasında kalan gezegenlerdir.</li> <li>•Merkür, Venüs, Dünya ve Jüpiter iç gezegenlerdir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Gazsal Gezegen olarak adlandırılırlar.</li> <li>•Hepsinin uydusu vardır.</li> <li>•Hepsinin halkası vardır.</li> <li>•Asteroit kuşağından sonra gelen gezegenlerdir.</li> <li>•Mars, Satürn, Uranüs ve Neptün dış gezegenlerdir.</li> </ul>

**Bu tabloya bakılarak Büşra ile ilgili aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılabilir?**

- A) İç ve dış gezegenlerin isimlerini doğru öğrenmiş ve tabloyu doğru oluşturmuştur.
- B) Jüpiter gezegeninin halkasız olduğunu söyleyerek doğru bilgi vermiştir.
- C) Sadece dış gezegenlerin uydusu olduğunu söyleyerek doğru bilgi vermiştir.
- D) Tabloda Jüpiter dış gezegenlere ve Mars iç gezegenlere yazarsa tabloyu tamamen doğru yapmış olacaktır.

70. 6. sınıf öğrencileri Güneş sistemi ve tutulmalar ünitesi ile ilgili aşağıdaki notları hazırlamışlardır.



Öğrencilerin aldıkları notlara göre aşağıdaki ilişkilendirmelerden hangisi hatalıdır?

- A) Enes'in hazırladığı not Ay'ın dönme ve dolanma hareketinin bir sonucudur.
- B) Hilal'in hazırladığı not bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde ve doğrusal bir yol izlediğini göstermektedir.
- C) Koray'ın hazırladığı not Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerinin bir sonucudur.
- D) Mira'nın hazırladığı not ışığın düzgün ve pürüzlü yüzeylerdeki yansımalarını göstermektedir.

71. Güneş sisteminde bulunan gezegenlere ait sıcaklıklar tabloda verilmiştir.

Gezegenlerin isimleri	Sıcaklıkları (°C)	Gezegenlerin isimleri	Sıcaklıkları (°C)
Merkür	167	Jüpiter	-148
Venüs	464	Satürn	-178
Dünya	14	Uranüs	-215
Mars	-63	Neptün	-226

Buna göre,

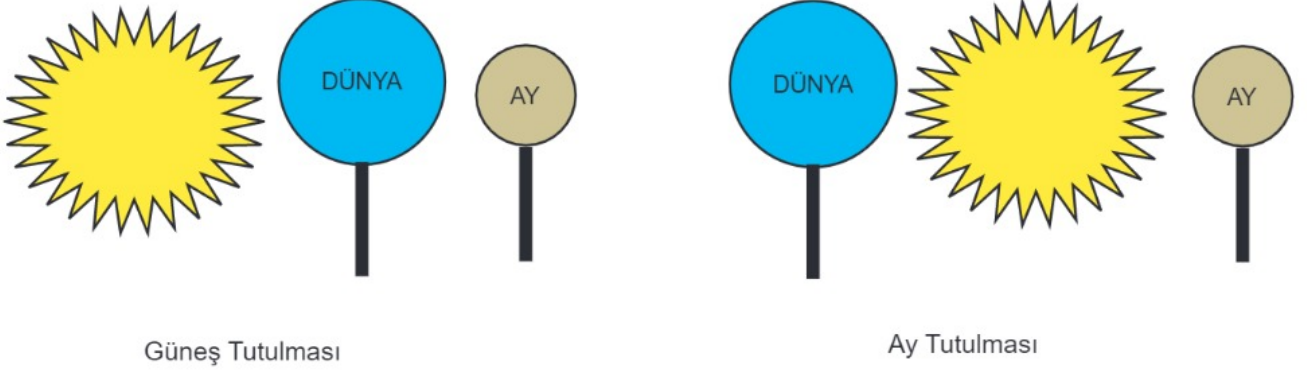
- I - Güneş sistemindeki gezegenlerin gün içindeki sıcaklık farkları oldukça yüksektir.
- II - Güneş'e en yakın gezegen Merkür olduğu halde en sıcak gezegenin Venüs olmasının sebebi sera etkisidir.
- III - Gazsal gezegenlerde yaşam olmamasının nedenlerinden biri de sıcaklıklarının çok düşük olması ve canlılar için uygun ortam olmamasıdır.
- IV - Gezegenlerin sıralaması Güneş'ten uzaklaştıkça sıcaklıkları genelde düşmektedir.

çıkarımlarından hangileri yapılabilir?

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

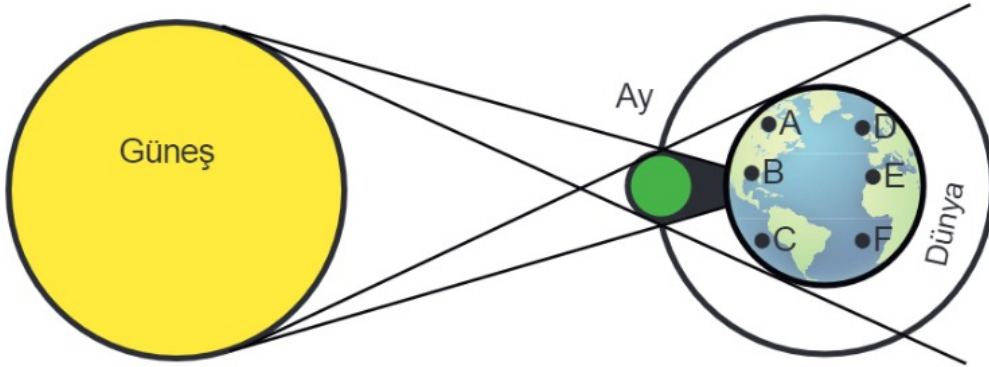
72. Halit öğretmen öğrencilerinin tutulmalar konusunda bir etkinlik tasarımlarını, etkinlikte farklı büyüklükte yuvarlak kartonları çubuklara yapıştırarak büyük kartona Dünya küçük kartona Ay yazmalarını ve bir ışık kaynağı kullanmalarını istiyor.

Yiğit Asaf isimli öğrenci iki tutulma için aşağıdaki şekilleri oluşturuyor.



Öğretmen öğrencilerden Yiğit Asaf'ın yaptığı modeller ile ilgili yorum yapmasını istiyor öğrencilerin yaptığı yorumlardan hangisi doğrudur?

- A) Ay tutulmasında sıralama doğrudur.  
 B) Ay tutulmasında Ay'a ışık ulaşmamıştır.  
 C) Güneş tutulmasında Ay ile Dünya yer değiştirilmelidir.  
 D) Güneş tutulmasında ışık kaynağı ile Dünya yer değiştirmelidir.
73. Belirli periyotlarda gerçekleşen bir doğa olayında Güneş, Dünya ve Ay'ın konumları aşağıda verilmiş.



Buna göre

- I. Bu doğa olayında Güneş tutulması gösterilmiştir.  
 II. Bu doğa olayının en iyi gözleneceği noktalar B ve E noktalarıdır.  
 III. Bu doğa olayının gerçekleşmesinin sebebi sadece Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanma hareketidir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

74. **Tam Güneş tutulması:** Ay tarafından Güneş küresi örtülür ve Güneş tacı çıplak gözle görülebilir hale gelir. Tam Güneş tutulması esnasında hava kararır ve bu kararmaya beraber parlak yıldızlar ve gezegenler gözle görülebilir.

**Parçalı Güneş tutulması:** Ay, Güneş'i kısmen örttüğü takdirde Parçalı Güneş tutulması meydana gelir. Bütün tam ve halkalı tutulmalar ilk olarak parçalı şekilde başlar ve tam kavuşumdan sonra yine parçalı tutulma halinde devam eder ve biter.

TÜBİTAK Bilim ve Teknik Dergisi ve TÜBİTAK Ulusal Gözlemevi'nin işbirliğinde hazırlanan 2020 Gök Olayları Yıllığında yayınlanan verilere göre 21 Haziran 2020 tarihinde gerçekleşecek olan Güneş tutulması ülkemizde gözlenebilecektir. Bazı illere göre tutulmanın zamanları (Türkiye Saati) aşağıdaki tabloda yer almaktadır.

	Başlangıç	Bitiş	Güneş'in En Fazla Örtülme Oranı
Ankara	07.48	09.27	%16
İstanbul	07.53	09.19	%11
İzmir	07.47	09.16	%13
Antalya	07.40	09.23	%19
Erzurum	07.45	09.45	%25
Hakkâri	07.38	09.50	%33

**Buna göre;**

- I . Türkiye'de gerçekleşen tutulma parçalı tutulmadır.
- II . Tutulma en uzun süre Erzurum ilinde gözlemlenmiştir.
- III . Güneş tutulmasını izlerken koruyucu önlemler almamız gerekir.

**çıkartımlarından hangileri doğrudur?**

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

75. Aşağıda birkaç gezegen özellikleri verilmiştir.

- Dünya'nın ikizi olarak bilinir.
- Güneş'e en uzak gezegendir.
- Güneş Sistemi'nin en büyük gezegendir.

**Verilen özellikler seçeneklerdeki gezegen isimleri ile eşleştirildiğinde hangi seçenekteki gezegen boşa kalır?**

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

76. Aşağıdaki tabloda gezegenlerin birbirlerine göre büyüklükleri, Güneş'e uzaklıkları, doğal uydu sayıları, ortalama sıcaklıkları ve etrafında halka olup olmadığı verilmiştir

Gezegenler	Merkür	Venüs	Dünya	Mars	Jüpiter	Satürn	Uranüs	Neptün
Güneşe uzaklık (AB)	0,4	0,7	1	1,5	5,2	9,5	19,2	30,1
Güneş etrafında dönme süresi (yıl)	0,2	0,6	1	1,9	11,9	29,5	84	164,8
Kütlesinin Dünya kütlesinin kaç katı olduğu	0,1	0,8	1	0,1	317,8	95,1	14,5	17,2
Halkasının olup olmadığı	yok	yok	yok	yok	var	var	var	var
Doğal uydu sayısı	0	0	1	2	63	62	27	13
Ortalama sıcaklık (°C)	167	464	14	-63	-148	-178	-215	-226

Tabloda verilen bilgilere göre,

- I . Güneş etrafında dönme süreleri, Güneş'ten uzaklaştıkça artmaktadır.
- II . Sıcaklıkları Güneş'ten uzaklaştıkça sürekli azalmaktadır.
- III . Kütlesi arttıkça, uydu sayıları sürekli artmaktadır.

çıkarımlarından hangileri kesinlikle doğrudur?

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

77. Seçil öğretmen sınıfta öğrencilerinden Güneş veya Ay tutulmasını bir çizimle göstermelerini istemiş, Zeynep de şekildeki çizimi yapmıştır. Öğretmeni Zeynep'e çiziminde bir hata olduğunu söylemiştir.

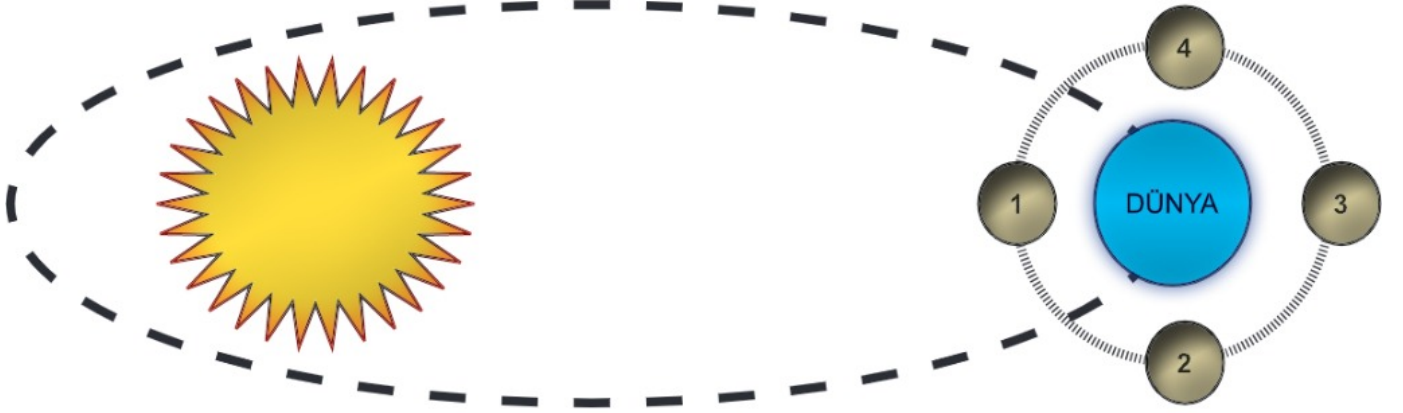


Zeynep aşağıda verilenlerden hangisini yaparsa hatasını düzeltmiş olur?

- A) Dünya ve Ay'ın yerini değiştirirse
- B) Güneş'i Dünya ile Ay'ın arasına koyarsa
- C) Güneş, Dünya ve Ay'ı aynı hizada çizerse
- D) Ay ile Güneş'in yerini değiştirirse



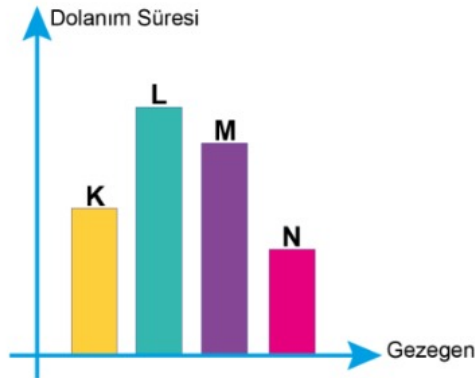
78. Aşağıda Güneş Tutulması şekildeki gibi modellenmiştir.



Modellemeyi doğru anlatabilmek için Ay kaç numaralı konumda olmalıdır?

Konum	Evre
A) 1	Yeni ay
B) 2	İlk dördün
C) 3	Son dördün
D) 4	Dolunay

79. Bir gezegen yılı, gezegenin güneş etrafındaki dolanım süresine verilen isimdir. Gezegenin Güneş' e olan uzaklığı arttıkça dolanım süresi de uzar.



Bazı gezegenlerin dolanım süresinin sütun grafiği şekildeki gibi olduğuna göre aşağıdaki eşleştirmelerden hangisi doğrudur?

- A) M Neptün ise L Jüpiter olabilir.
- B) K Merkür ise M Dünya olabilir.
- C) L Mars ise N Satürn olabilir.
- D) N Uranüs ise K Venüs olabilir.

80. Gezegenlerle ilgili ödevi için araştırma yapan Betül arkadaşları ile aşağıdaki bilgiyi paylaşmıştır.



Güneş çevresindeki dolanma hareketi diğer gezegenlerden farklıdır. Bunun nedeni dönme eksen eğikliğidir. Güneş çevresinde yuvarlanan bir varil gibi hareket eder.

Betül'ün bahsettiği gezegen ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Uydusu ve halkası yoktur.
- B) Gazsal gezegenlerden biridir.
- C) Dünya'dan daha büyük bir gezegendir.
- D) Güneş'e uzaklığı itibarıyla yedinci gezegendir.

81.

9.Kat
8.Kat
7.Kat
6.Kat
5.Kat
4.Kat
3.Kat
2.Kat
1.Kat

9 katlı bir binayı Güneş sistemine benzeten Mehmet Öğretmenin aşağıdaki ifadelerinden hangisi yanlıştır?

- A) 1.kat Güneş olursa ,4.kat yaşadığımız Dünya'yı temsil eder.
- B) 3.kat Uranüs oluyorsa ,Güneş 9.kattır.
- C) 6.kat Jüpiter oluyorsa ,Güneş 1.kat demektir.
- D) 9.kat Güneş olursa, asteroit kuşağı 4. ve 5.katlar arasında olur.

82.



### EĞİTİM HABER

Rusya'da Ural Dağları'nın güneyinde bulunan Çelyabinsk bölgesine gök taşlarının düşmesi sonucu meydana gelen patlamada en az 400 kişi yaralandı. Bölge halkı bu sabah korku dolu saatler geçirirken, meteor yağmuru birçok amatör kamera tarafından saniye saniye görüntüledi.

İçişleri Bakanlığı yaralanmaların, patlamaların neden olduğu cam kırıkları yüzünden olduğunu belirtti. Başkent Moskova'nın 1500 km doğusunda bulunan Çelyabinsk'te yaşanan olayda bir fabrikanın çatısının da çöktüğü bildirildi. Çelyabinsk sakinleri gökyüzünde bir ışık patlaması gördüklerini ve ardından büyük bir ses patlamasının yaşandığını ifade etti.

Amerikan Ulusal Havacılık ve Uzay Dairesi (NASA), 15 Şubat'ta yarım futbol sahası büyüklüğündeki bir asteroidin, şimdiye kadar Dünya'nın en yakınından geçen asteroid olacağını açıklamıştı. Rusya'da düşen gök taşlarının asteroid ile bağlantısının bulunup bulunmadığı ise henüz bilinmiyor.

**Yukarıdaki haber metnine göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Meteor yağmurları dolayısıyla atmosfere giren meteorlar bazen yeryüzüne ulaşabilirler.
- B) Rusya'da düşen göktaşlarının asteroit ile bağlantılı olup olmadığı bilinmemektedir.
- C) Yeryüzüne ulaşan göktaşları canlılara ve doğaya zarar verebilir.
- D) Meteorların Dünya'ya ulaşmaları zaman aldığından önlem almaları için insanlar uyarılabilir.

83. Bir etkinliğe katılan öğrencilerin isimleri sırasıyla : Kübra, Efe, Tuğçe, Berat , Nesibe , Furkan, Nisa, Kenan 'dır. Bu öğrencilerin her birinin Güneş sistemindeki bir gezegeni temsil ettiği bilinmektedir.

- 1) Kız öğrencilerin tamamı karasal ( iç ) gezegeni temsil etmektedir.
- 2) Furkan, Güneş sisteminin 4. büyük gezegenini temsil etmektedir.
- 3) Kübra'nın temsil ettiği gezegen Güneş'e en yakın gezegendir.
- 4) Nisa, Kızıl Gezegen olarak bilinen gezegeni temsil etmektedir.
- 5) Berat'ın temsil ettiği gezegenin Efe'ye göre Güneş'e daha yakın ve büyük olduğu bilinmektedir.
- 6) Kenan ikinci büyük gezegeni temsil etmektedir.

**Yukarıda verilen bilgilere göre hangi sonuca kesin olarak ulaşılabilir?**

- A) Kız öğrencilerin tamamının ayrı ayrı temsil ettiği gezegen isimleri bulunabilir.
- B) Kenan Venüs'ü, Furkan Neptün' ü temsil etmektedir.
- C) Nisa Jüpiter'i, Kübra Merkür'ü temsil etmektedir.
- D) Erkeklerin tamamının temsil ettiği gezegen isimleri bulunabilir.

84. İki farklı gezegen hakkında bilgi içeren kartlar aşağıda verilmiştir.



- \* Güneş sistemindeki en büyük gezegendir.
- \* Güneşe yakınlıkta beşinci sırada yer alır.
- \* Bugüne kadar 67 doğal uydusu keşfedilmiştir



- \*Güneş sisteminin Güneş'ten uzaklık sırasına göre altıncı gezegendir.
- \* Halkaları oldukça dikkat çekicidir.
- \*Yakın zamanlarda belirlenenlerle birlikte 62 uydusu vardır.

Buna göre haklarında bilgi verilen gezegenler hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- |    |          |          |
|----|----------|----------|
|    | <u>K</u> | <u>L</u> |
| A) | Jüpiter  | Satürn   |
| B) | Neptün   | Satürn   |
| C) | Uranüs   | Satürn   |
| D) | Satürn   | Jüpiter  |

85. Fen bilimleri dersinde Güneş ve Ay tutulması ile ilgili poster ödevi hazırlayan Enes ve Yağız'ın hazırladığı çalışmalar aşağıdaki gibidir.

Enes

Yağız

Tutulma gözleme zamanı	Gece	Tutulma gözleme zamanı	Gündüz
Ay'ın bulunduğu evre	Yeni ay	Ay'ın bulunduğu evre	Dolunay
Tutulma süresi	Uzun süre	Tutulma süresi	Kısa süre
Gözleme yöntemi	Çıplak göz	Gözleme yöntemi	Filtreli gözlük

Buna göre aşağıdaki seçeneklerden hangisi doğrudur?

- A) Her ikisinin de çalışması hatasızdır.
- B) Enes 'in çalışması hatasız, Yağız'ın çalışması hatalıdır.
- C) Yağız posterinde tutulma zamanını gündüz yapar ise çalışması hatasız olur.
- D) Ay'ın bulunduğu evre ile ilgili bilgi posterler arasında yer değiştirir ise çalışmalar hatasız olur.

86. Hüseyin Öğretmen, fen bilimleri dersinde öğrencilerine gezegenlerin özelliklerini öğretmek için bir oyun tasarlamıştır. Oyunda karelerin içinde gezegenler bulunmaktadır ve çeşitli tuzaklar vardır. Öğrenci 1'den 6'ya kadar sayılar olan sayı küpünü atarak gelen sayı kadar ilerleyecektir. Eğer bir gezegenin üstüne gelirse gezegenle ilgili bir özellik söylemek zorundadır.



1.atış: Gelen sayı

4

Özellik: Güneş'in etrafında varil gibi yuvarlanır.

2.atış: Gelen sayı

2

Özellik: Diğer adı Kızıl Gezegen'dir. 2 tane uydusu vardır.

3.atış: Gelen sayı

3

Özellik: Belirgin bir halkası vardır. Güneşe uzaklık bakımından 6. gezegendir.

4.atış: Gelen sayı

3

Özellik: Güneş sisteminin en büyük gezegenidir. Güneşe uzaklık bakımından 4. gezegendir.

Yukarıda verilenlere göre 4. atıştan sonra oyunu bitiren öğrenci için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

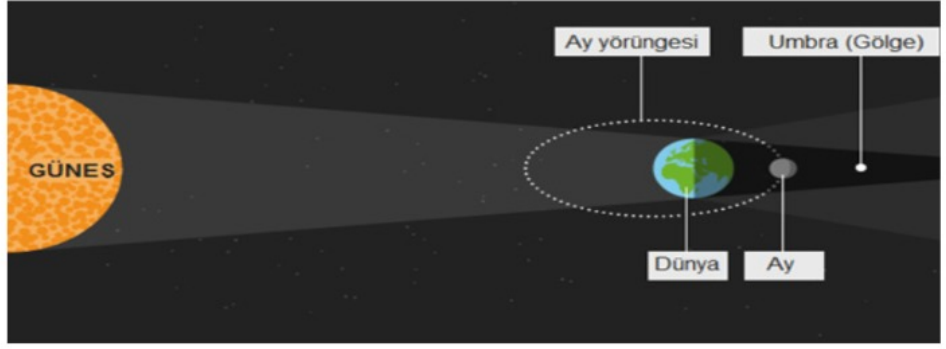
- A) 1. atıştan sonra verdiği özellik Neptün'ün özelliğidir.
- B) 2. atıştan sonra verdiği özellik üzerinde bulunduğu gezegene aittir.
- C) 3. atıştan sonra verdiği özellik üzerinde bulunduğu gezegen için doğrudur.
- D) 4. atıştan sonra verdiği özellik üzerinde bulunduğu gezegen için doğrudur.

87. Aşağıda yer alan habere göre:

"Bu gece Ay bir kez daha Dünya'nın gölgesinde kalacak. Ancak bu kez tutulmayı 'süper' kılan, Ay'ın Dünya'ya en yakın olduğu anda gerçekleşecek olması.

Yazın sonunu, sonbaharın başlangıcını simgeleyen ve 'Hasat Ayı' olarak da adlandırılan

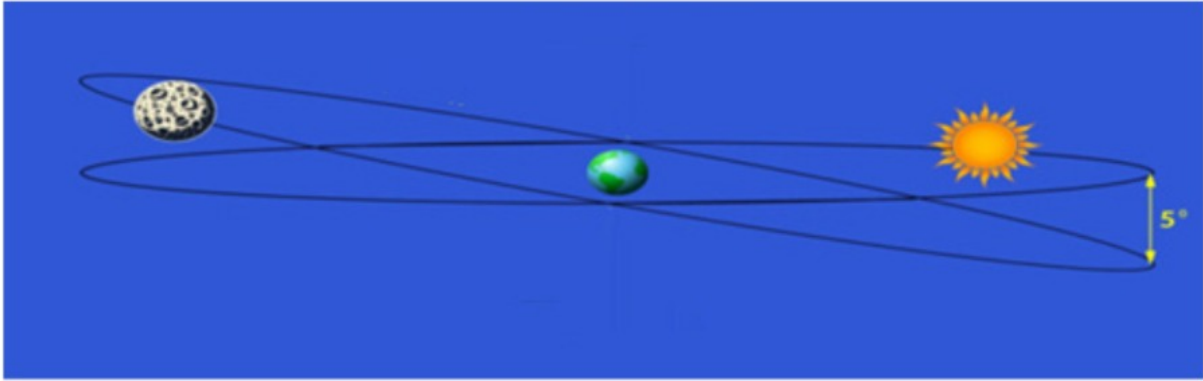
Ay'ın Dünya'ya en yakın noktaya ulaştığı anda tutulması, şimdiden heyecan uyandırmış durumda. Ay, Dünya'ya en yakın noktaya ulaştığında yüzde 14 daha büyük ve yüzde 30 daha parlak gözüküyor. Ay tutulmasında Dünya'nın Güneş ile Ay'ın arasına girip, Ay'ın üzerine gölgesinin düşmesiyle oluyor. Süper Ay tutulması da bu iki olayın aynı anda meydana gelmesiyle yaşanıyor."



**Haberle ilgili seçeneklerde verilenlerden hangisi doğru olur?**

- A) Ay'ın Dünya'ya göre konumu her zaman aynıdır.
- B) Ay Tutulmasında Dünya'nın gölgesi Ay'ın üzerine düşer.
- C) Ay tutulması, "Hasat Ayı" denilen yazın sonu sonbaharın başlangıcında gerçekleşir.
- D) Ay, Dünya ile Güneş arasına girdiğinde "Süper Ay Tutulması" yaşanıyor.

88. *Bilgi: Güneş tutulması Ay'ın gölgesinin Dünya 'ya düştüğü bölgelerde gözlemlenebilir. Güneş tutulması sırasında Ay, yeniay evresindedir. Ancak her yeni ay evresinde Güneş tutulması gerçekleşmez.*



**Her yeni ay evresinde Güneş tutulmasının gerçekleşmeme sebebi aşağıdakilerden hangisi ile en iyi şekilde açıklanır?**

- A) Ay'ın Güneş'e göre çok daha küçük olması
- B) Yeniay evresinin birden çok konumda gözlemleniyor olması
- C) Ay'ın Dünya'ya göre çok daha küçük olması
- D) Güneş-Dünya-Ay sıralamasının her zaman aynı doğrultuda konumlanamaması

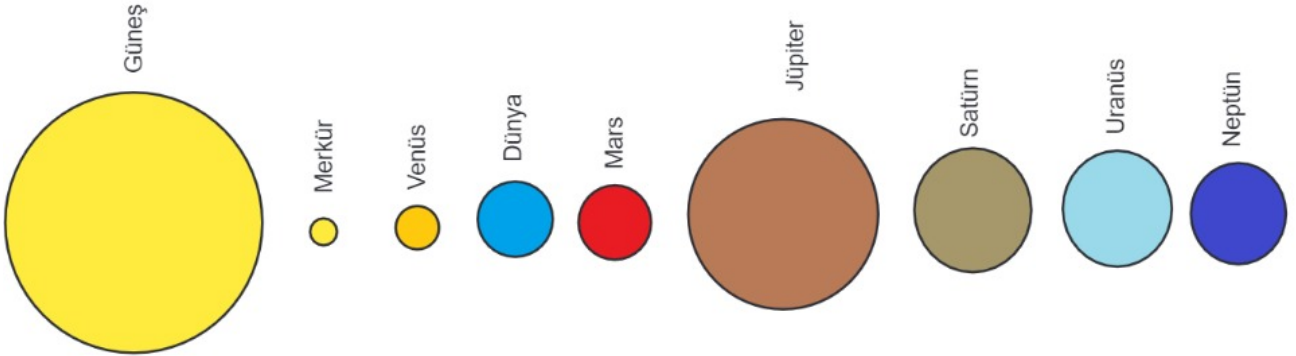
89.



Güneş ve ay tutulmalarıyla ilgili doğru ifadeler takip edildiğinde hangi çıkışa ulaşılır?

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

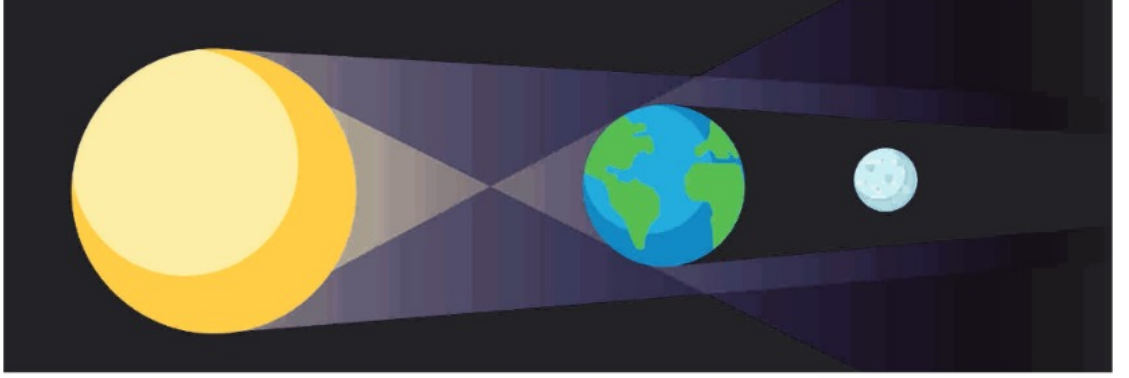
90. Cihan proje ödevi için çeşitli ebatlarda ve renklerde topları kullanarak aşağıdaki üç boyutlu modeli hazırlıyor. Hazırladığı modeli gören arkadaşları ödevinde gezegenlerin Güneş'e uzaklıklarının doğru; ancak büyüklük bakımından hatalı olduğunu belirtmişlerdir.



Aşağıdaki seçeneklerin hangisinde Cihan'ın hazırladığı modelde yaptığı hata verilmiştir?

- A) Venüs ve Mars gezegenlerinin büyüklüklerini yanlış yapmıştır.  
 B) Dünya ve Uranüs gezegenlerinin büyüklüklerini yanlış yapmıştır.  
 C) Satürn ve Uranüs gezegenlerinin büyüklüklerini yanlış yapmıştır.  
 D) Jüpiter ve Merkür gezegenlerinin büyüklüklerini yanlış yapmıştır.

91. Özlem, fen bilimleri dersinde öğretmenin tahtaya çizdiği şeklin Güneş tutulması olayını ifade ettiğini söylemiştir.



Buna göre Özlem'in ifadesinin doğru olabilmesi şekil üzerinde nasıl bir değişiklik yapılması gerekir?

- A) Güneş, Dünya ile Ay'ın ortasında olmalıdır.  
B) Ay, Güneş ile Dünya'nın ortasında olmalıdır.  
C) Ay, Güneş'in arkasına geçmelidir.  
D) Dünya, Güneş ile Ay'ın ortasında kalmalıdır.

92. Satürn ile ilgili;

- I. Güneş'e yakınlıkta 6. sırada  
II. Halkaları var  
III. En büyük gezegen  
IV. Gazsal bir dış gezegen

verilen bilgilerden hangileri dorudur?

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



93. Bazı gezegenlerin özelliklerinin yazdığı kartlar ve bu özelliklerden yola çıkarak gezegenleri tahmin eden öğrencilerin tahminleri aşağıda verilmiştir.

1.KART	2.KART	3.KART
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gaz gezegenidir.</li> <li>Etrafında belirgin halkaları vardır.</li> <li>Güneş'e yakınlık sıralamasında 6. gezegendir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kara gezegenidir</li> <li>Uydusu yoktur.</li> <li>En sıcak gezegendir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dış gezegendir.</li> <li>Halkası vardır.</li> <li>Uydusu vardır.</li> </ul>

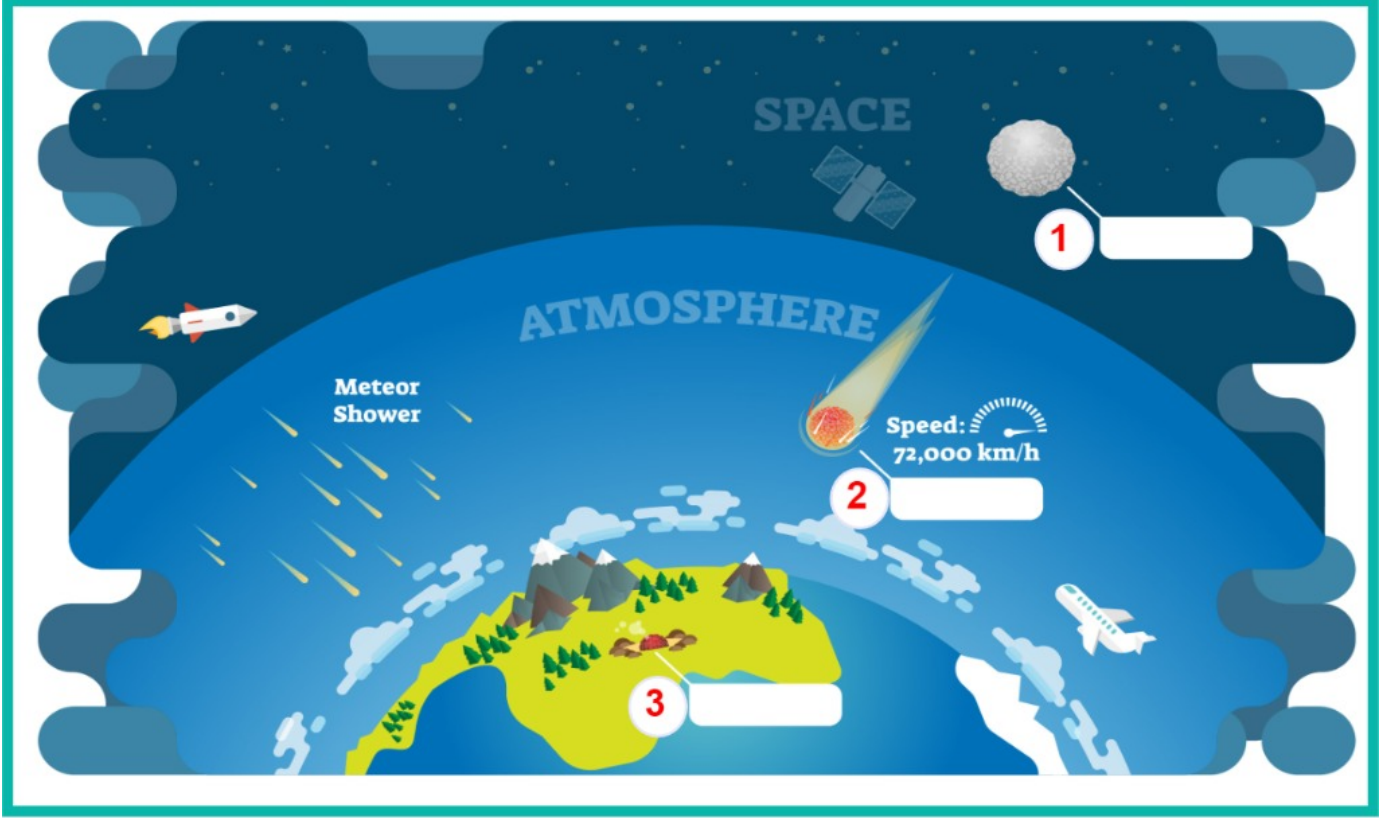
	<u>1. KART</u>	<u>2. KART</u>	<u>3. KART</u>
Ayşe:	Jüpiter	Merkür	Satürn
Mehmet:	Uranüs	Mars	Neptün
Beyza:	Satürn	Venüs	Uranüs
Ali:	Neptün	Dünya	Jüpiter

Buna göre hangi öğrencinin tahmini doğrudur?

- A) Ayşe                      B) Mehmet                      C) Beyza                      D) Ali

94. Aşağıda bir haber kanalının flaş gelişme olarak duyurduğu bir haber yer almaktadır.

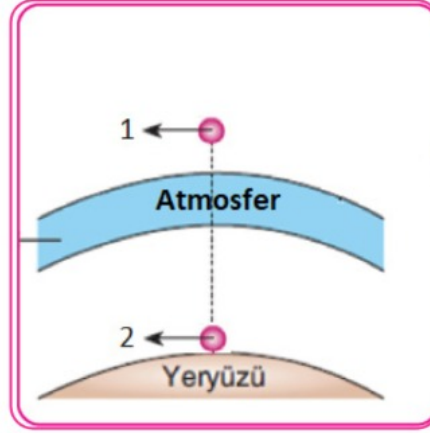
*Sayın seyirciler !!! Son dakika haberine göre uzaydan gelen bir gök cisminin Dünya'mıza ulaşana kadar uydudan çekilmiş görüntüler yer almaktadır.*



şekilde verilenlere göre aşağıdaki yorumlarda hangisi yanlış olur ?

- A) 1.durumdayken kuyruklu yıldız olarak isimlendirilir.
- B) 2.durumdayken halk arasında yıldız kayması olarak isimlendirilir.
- C) 3.durumdayken göktaşı adını alır.
- D) 3. durum sonucunda göktaşı çukuru oluşur.

95.



1 numaralı gök cismi **Meteor** olarak adlandırılır.

2 numaralı gök cismi **Göktaşı** olarak adlandırılır.

2 numaralı gök cisminin atmosferde kaybolması halk arasında **Yıldız Kayması** olarak adlandırılır.

Verilen şemayı Mira adlı öğrenci yukarıdaki gibi yorumlamıştır. Bu yorumlara bakarak Mira hakkında ne söyle-  
nebilir?

- A) Sadece meteor kavramını doğru tanımlamıştır.
- B) Sadece göktaşı kavramını doğru tanımlamıştır.
- C) Mira'nın yaptığı tüm yorumlar doğrudur.
- D) Mira yıldız kaymasını yanlış tanımlamıştır.

96. Aşağıda Güneş ve Ay tutulmasıyla ilgili bilgiler yer almaktadır.

### BİLGİLER

- 1 Gündüz yaşanan bölgelerde gözlenir.
- 2 Işığın doğrusal yayıldığını kanıtlar.
- 3 İzlenirken koruyucu ekipmana gerek duyulmaz.
- 4 Dünya, Güneş ve ay arasında yer alır.
- 5 Gölge oluşumu gerçekleşir.
- 6 Dar bir alanda gözlenebilir.

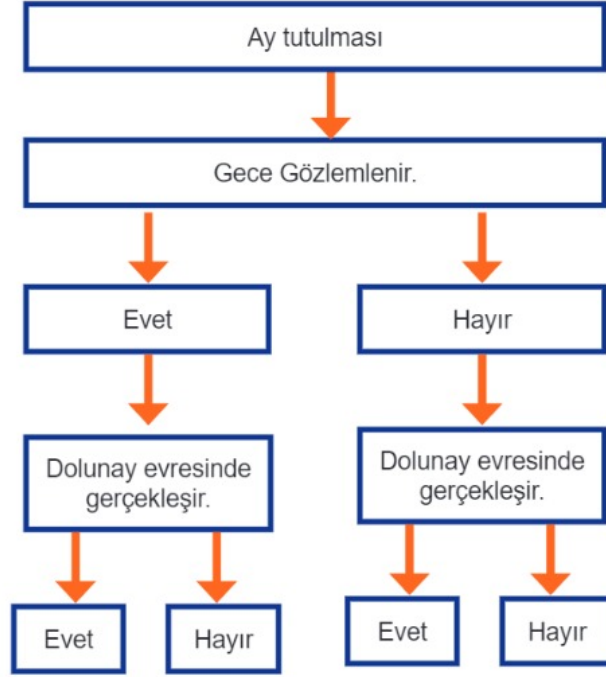
Naz, bu bilgileri aşağıdaki şemaya doğru bir şekilde yerleştirecektir.



Buna göre Naz'ın yapmış olduğu eşleştirme hangi seçenekte doğru verilmiştir?

	<u>Ay tutulması</u>	<u>Ortak</u>	<u>Güneş tutulması</u>
A)	4.5	1.3	2.6
B)	3.4	2.1	5.6
C)	5.6	2.3	1.4
D)	3.4	2.5	1.6

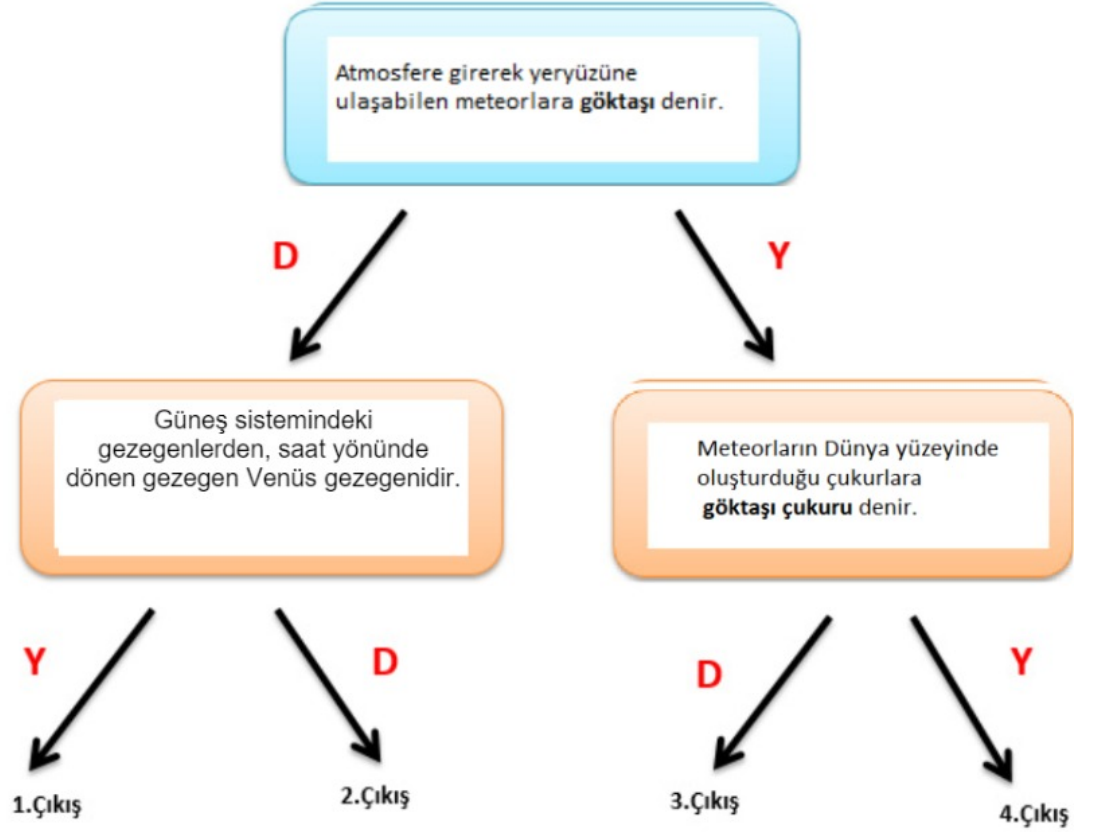
97. Aşağıda Ay tutulması ile ilgili yapılandırılmış dallanmış ağaç etkinliği yer almaktadır.



Buna göre etkinlik uygun şekilde tamamlandığında verilen cevaplar sırasıyla hangi seçenekteki gibi olur?

- A) Evet, Evet
- B) Hayır, Hayır
- C) Evet, Hayır
- D) Hayır, Evet

98.



Soruları doğru cevaplayarak giden bir öğrenci hangi çıkışa ulaşır?

A) 1.Çıkış

B) 2.Çıkış

C) 3.Çıkış

D) 4.Çıkış

99. Öğretmeni Onur'dan Güneş tutulmasını anlatan bir model oluşturmasını istemiştir. Evdeki nesnelere aşağıda verilmiştir.



KARPUZ



NOHUT



PİNPON TOPU



PORTAKAL



BASKETBOL TOPU



BEZELYE

Buna göre hangi seçenekte Güneş tutulması modelini doğru yapmıştır?

A)



B)



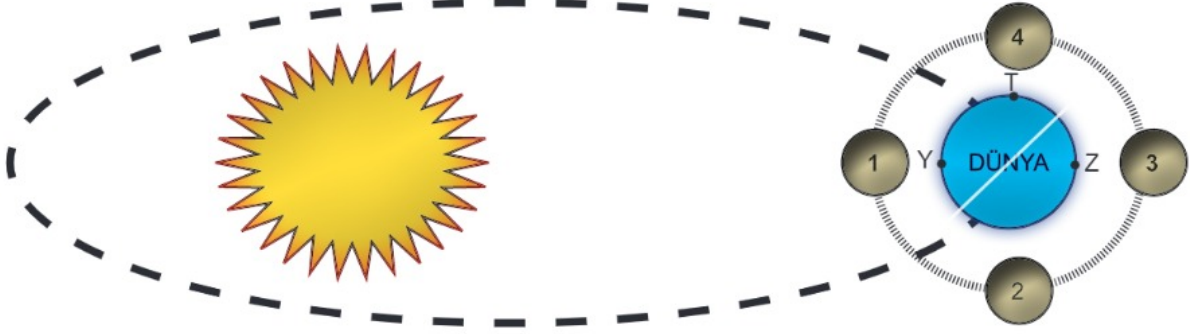
C)



D)



100. Öğretmen derste tahtaya tutulmalara ait bir görsel çizmiş ve öğrencilerden görsele bakarak yorumlarda bulunmalarını istemiştir.



Görsele göre aşağıdaki öğrencilerden hangisinin yorumu doğrudur?

- A) Yasin: Ay 1 nolu konumda iken T ve Y bölgesinde Ay tutulması gözlemlenir.  
B) İdris: Ay 3 nolu konumda iken Z bölgesinde Ay tutulması gözlemlenebilir.  
C) Canan: Ay 1 nolu konumda iken Z bölgesinde Güneş tutulması gözlemlenebilir.  
D) Nusret: Ay 4 nolu konumda iken T ve Y bölgelerinde Güneş tutulması gözlemlenebilir.

**YOUTUBE KANALIMIZ:**  
**İSMAİL HOCA İLE FEN BİLİMLERİ**  
**FACEBOOK GRUBUMUZ:**  
**İSMAİL HOCA İLE FEN BİLİMLERİ**  
**İNSTAGRAM : @ismailkavurmacioglu**



# İLETİŞİM İÇİN

<b>YOU TUBE</b>	<a href="https://www.youtube.com/channel/UChQ78AXIUN6Ey8a1xiWPgdg/">https://www.youtube.com/channel/UChQ78AXIUN6Ey8a1xiWPgdg/</a>
<b>FACEBOOK</b>	<a href="https://www.facebook.com/groups/356477569040955">https://www.facebook.com/groups/356477569040955</a>
<b>İNSTAGRAM</b>	<a href="https://www.instagram.com/ismailkavurmacioglu/">https://www.instagram.com/ismailkavurmacioglu/</a>

**NOT:** Linklere tıklayıp **YOUTUBE** kanalımıza ücretsiz abone olabilir, **FACEBOOK** grubumuza katılabilir, **İNSTAGRAM** adresimizi takip edebilirsiniz... Teşekkürler.

2020 - 2021 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI FEN BİLİMLERİ ORTAOKULU 6/A SINIFI FEN BİLİMLERİ DERSİ  
DENEME SINAVI CEVAP ANAHTARI

1. C	2. D	3. C	4. A	5. C	6. B	7. C	8. A	9. D	10. A
11. D	12. B	13. D	14. B	15. D	16. C	17. D	18. B	19. D	20. D
21. C	22. D	23. C	24. B	25. A	26. B	27. C	28. A	29. D	30. B
31. C	32. D	33. C	34. A	35. B	36. C	37. A	38. B	39. A	40. C
41. B	42. D	43. C	44. A	45. A	46. C	47. D	48. D	49. C	50. C
51. B	52. B	53. D	54. D	55. C	56. D	57. D	58. A	59. C	60. D
61. B	62. D	63. B	64. C	65. D	66. A	67. D	68. B	69. D	70. D
71. D	72. C	73. A	74. A	75. C	76. A	77. C	78. A	79. B	80. A
81. B	82. D	83. D	84. A	85. D	86. C	87. B	88. D	89. B	90. A
91. B	92. D	93. C	94. A	95. C	96. D	97. A	98. B	99. A	100. B

YOUTUBE KANALIMIZ: **İSMAİL HOCA İLE FEN BİLİMLERİ**  
FACEBOOK GRUBUMUZ: **İSMAİL HOCA İLE FEN BİLİMLERİ**  
İNSTAGRAM : **@ismailkavurmacioglu**