

6.Sınıf Güneş Sistemi Test Soruları

1.

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 görüntülendi.

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.

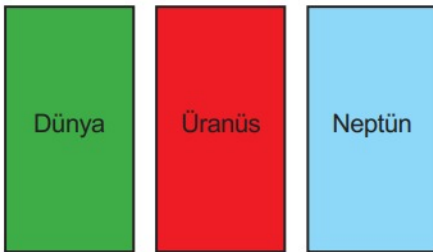
Yukarıdaki haber metnine göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- 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.

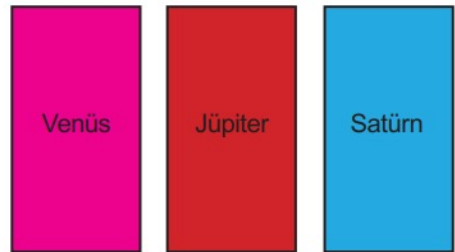
2.

Derya ve Feyza, her birinde bir gezegen ismi yazılı olan kartlardan üçer adet seçiyorlar. Kartları, üzerinde yazılı olan gezegenlerin Güneş'e olan uzaklıklarını dikkate alarak aşağıdaki gibi sıralıyorlar.

Derya'nın seçtiği kartlar ve sıralaması



Feyza'nın seçtiği kartlar ve sıralaması



Buna göre Derya ve Feyza'nın yapmış oldukları sıralamalar ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Her ikisi de yanlış sıralamıştır.
- B) Derya doğru, Feyza yanlış sıralamıştır.
- C) Feyza doğru, Derya yanlış sıralamıştır.
- D) Her ikisi de doğru sıralamıştır.

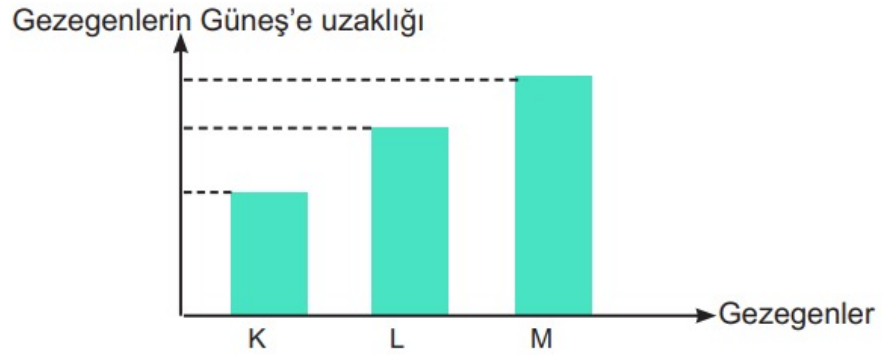
3. Aşağıda bir gök cisminin özellikleri verilmektedir.

- Güneş etrafında dolanırken kendi eksenini etrafında dönebilir.
- Güneş sisteminde çoğunlukla Mars ve Jüpiter arasında bulunur.
- Genellikle kayasal yapıya sahiptir.

Buna göre özellikleri verilen gök cismi aşağıdakilerden hangisidir?

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

4. Güneş sisteminde yer alan üç farklı gezegenin Güneş'e uzaklıkları aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.



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

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

5. 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)

1	d
2	b
3	a
4	c

B)

1	b
2	d
3	a
4	c

C)

1	a
2	d
3	c
4	b

D)

1	c
2	a
3	b
4	d

6.

Hakan gezegenlerle ilgili olarak aşağıda verilen sıralamaları yapmıştır.

1.Sıralama: Güneş'e yakınlığa göre gezegenlerin sıralanması,

Merkür-Venüs-Dünya-Mars- Satürn-Jüpiter-Uranüs-Neptün

2.Sıralama: Gezegenlerin küçüktten büyüğe doğru sıralanması,

Merkür-Mars-Venüs-Dünya-Neptün-Uranüs-Jüpiter-Satürn

Hakan sıralamaları yaptıktan sonra her iki sıralamada da hata yaptığını fark ediyor.

Buna göre Hakan her iki sıralamada da hangi iki gezegeni yer değiştirirse hatasını düzeltmiş olur?

A) Venüs – Mars

B) Neptün – Merkür

C) Jüpiter – Satürn

D) Dünya – Venüs

7. 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

8. Teleskobun icadı ve teknolojinin gelişimi uzay konusunda sahip olunan bilgilerin netleşmesini ve artmasını sağlamıştır. Buna rağmen uzay çok eski çağlardan beri araştırmacıların ilgisini çekmiş ve üzerinde farklı fikirler yürütülmüştür. Eski dönemlerde bir grup araştırmacı Güneş sistemi ile ilgili aşağıdaki görüşleri ortaya atmışlardır.

- Dünya merkezde yer alır. Güneş Dünya'nın etrafında dolanır.
- Güneş, Dünya ve Ay; Güneş sistemini oluşturur. Güneş; Dünya ve Ay'ın etrafında dolanır.
- Güneş'e bir kuyruklu yıldız çarptı ve Güneş'ten kopan parçalarla Dünya'mız ve diğer gezegenler oluştu.

Günümüzde Güneş sistemi hakkında bildiğimiz gerçeklerle, eski zamanlarda ortaya atılan görüşler değerlendirildiğinde hangi seçenekteki ifade doğru olur ?

- A) Eski dönemdeki araştırmacıların bütün görüşlerini onaylar niteliktedir.
- B) Sadece Dünya ve Güneş'in hareketleri ile ilgili görüşü onaylar niteliktedir.
- C) Sadece Güneş sistemini oluşturan gök cisimleri ile ilgili görüşü onaylar niteliktedir.
- D) Güneş sistemi ile ilgili ortaya atılan bütün görüşleri çürütür niteliktedir.

9. Aşağıda verilen görsel ve ifadeler eşleştirilmek isteniyor.



1



2



3

K - Güneş etrafında dolanan, gezegenden daha küçük boyutlarda irili ufaklı kayalardır.

L - Atmosferde yok olmadan yeryüzüne ulaşmış gök cisimidir.

M - Gök taşlarının atmosfere girdikten sonra sürtünmenin etkisiyle yanması olayıdır.

Buna göre görsellerin ve ifadelerin doğru eşleştirilmesi aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- | | K | L | M |
|----|---|---|---|
| A) | 3 | 2 | 1 |
| B) | 3 | 1 | 2 |
| C) | 2 | 3 | 1 |
| D) | 2 | 1 | 3 |

10. 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
11. Pelin, Ay'ın Dünya'nın uydusu olduğunu öğrenmiştir. Başka gezegenlerin de uydusunun olup olmadığını merak ederek araştırma yapmıştır.
- Araştırmaları sonucunda Pelin aşağıdaki gezegenlerden hangisinin uydusunun olmadığını görmüştür?**

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

12. 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.

Meteor Yağmurları	Adı	Tarih	Sayı/Saat
	1 Quadrantid	2-3 Ocak	40
	Lyrid (Çalgı)	22-23 Nisan	20
	Eta Aquarid	5-6 Mayıs	60
	Delta Aquarid	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

13. Mete,Aylin ve Uğur'a sorulan üç soru ve onların sorulara vermiş oldukları cevaplar aşağıda verilmiştir.

Sorular

- Güneş sistemindeki en küçük gezegen hangisidir?
- Güneşe en uzak gezegen hangisidir?
- Gezegenler Güneş'e yakınlıklarına göre sıralanırsa 7. Sırada hangi gezegen bulunur?

Mete'nin cevapları	Aylin'in cevapları	Uğur'un cevapları
1) Merkür	1) Merkür	1) Satürn
2) Mars	2) Neptün	2) Neptün
3) Satürn	3) Uranüs	3) Uranüs

Buna göre öğrencilerin sorulara verdikleri doğru cevap sayıları aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mete 3 Aylin 3 Uğur 2
 B) Mete 1 Aylin 1 Uğur 3
 C) Mete 2 Aylin 2 Uğur 1
 D) Mete 1 Aylin 3 Uğur 2

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

İÇ GEZEĞENLER	DIŞ GEZEĞENLER
•Karasal Gezegen olarak adlandırılırlar. •Hepsinin uydusu yoktur. •Halkaları yoktur. •Güneş ve asteroit kuşağı arasında kalan gezegenlerdir. •Merkür, Venüs, Dünya ve Jüpiter iç gezegenlerdir.	•Gazsal Gezegen olarak adlandırılırlar. •Hepsinin uydusu vardır. •Hepsinin halkası vardır. •Asteroit kuşağından sonra gelen gezegenlerdir. •Mars, Satürn, Uranüs ve Neptün dış gezegenlerdir.

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.

15. ABD'li roket ve uzay mekiği üreticisi SpaceX'in kurucusu Elon Musk, Mars'ta kalıcı bir koloni inşa etme projesi ile ilgili olarak 1000 Starship uzay gemisi ve 20 yıl gerektiği öngörüsünde bulundu. Mars'ta sürdürülebilir bir şehir kurabilmek için bu araçların taşıyacağı en az bir milyon ton ham madde ve ekipman gerekiyor. Musk, Dünya ile Mars'ın uçuş için uygun mesafeye yılda iki kez yaklaştığını belirterek, ekipman naklinin yaklaşık 20 yıl alacağını aktardı. Musk, her bir seferin ise iki milyon dolara mal olacağını ifade etti. Mars'a gidecek uzay gemisi 100 kişi taşıyacak. 40 ila 100 yıl içinde gezegene 1 milyon kişi ulaşacak.

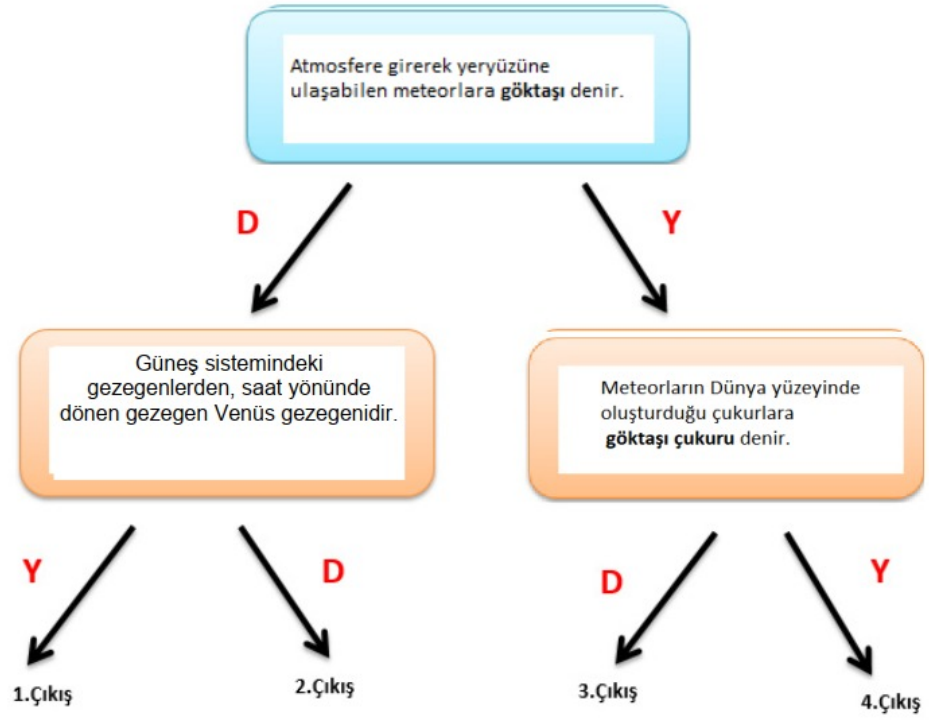
Verilen gazete haberi dikkate alındığında Mars'ta koloni kurma projesi ile ilgili

- I. Dünyadaki aşırı nüfus artışı problemine kısa sürede çözüm olabilir.
 II. Dünya ve Mars yörüngeleri yılda iki kez çakışmaktadır.
 III. Gerekli şartlar sağlanırsa, gelecekte Mars'ta insanların yaşaması mümkün olacaktır.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

16.



Soruları doğru cevaplayarak giden bir öğrenci hangi çıkışa ulaşır?

A) 1.Çıkış

B) 2.Çıkış

C) 3.Çıkış

D) 4.Çıkış

17.

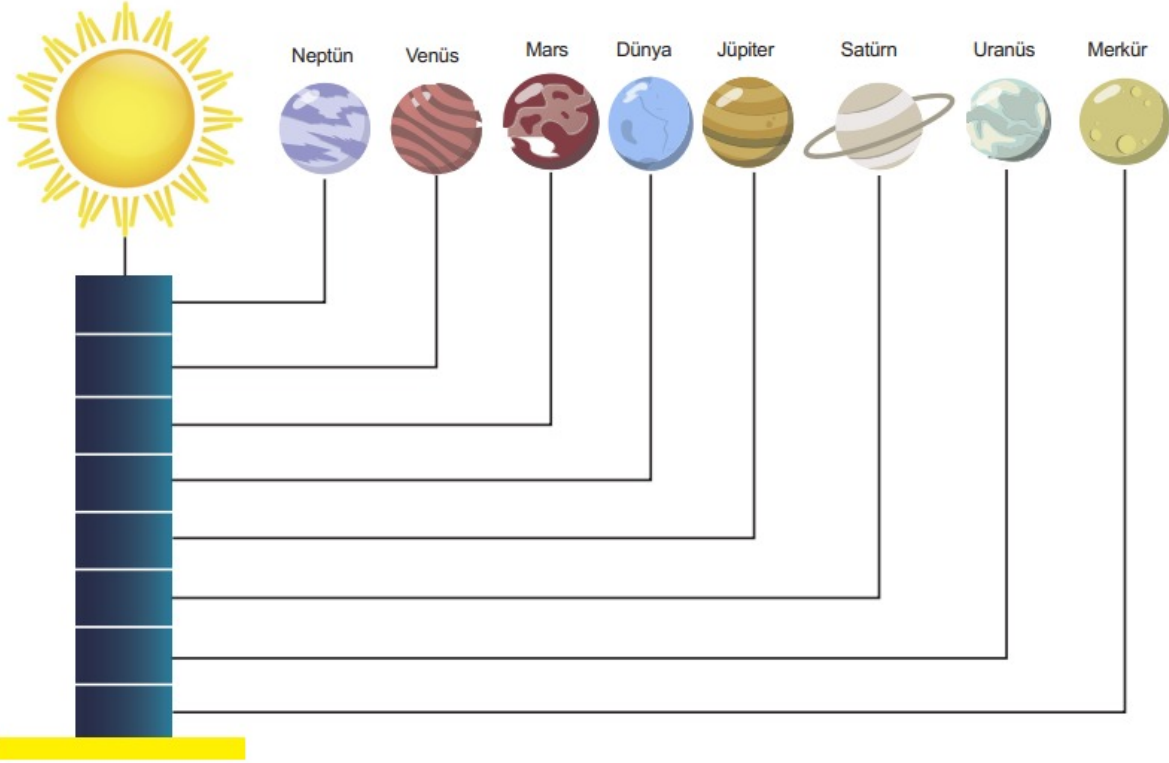
Gezegenlerdeki yaşamsal faaliyetleri araştırmak isteyen bir astronot aşağıdaki tabloyu elde etmiştir.

	Ortamin yüzey sıcaklığı	Gezegen türü	Su	Atmosfer
Mars	-63°	Karasal	Yok	Karbondiksitten oluşan ince bir atmosfer
Neptün	-201°	Karasal	Yok	Zehirli bir atmosfer
Venüs	464°	Karasal	Yok	Karbondiksitten 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.

18. Aslı Güneş sistemi modeli ile ilgili proje ödevini aşağıdaki gibi hazırlamıştır.



Modelini incelediğinde bazı hatalar yaptığını fark eden Aslı aşağıdaki işlemlerden hangisini yaparsa proje ödevini hatasız olarak tamamlar?

- A) Güneş ile Jüpiter'in karşılıklı olarak yerlerini değiştirirse.
 B) Neptün ile Merkür'ün karşılıklı olarak yerlerini değiştirirse.
 C) Venüs ile Mars'ın, Merkür ile de Neptün'ün yerlerini kendi aralarında değiştirirse.
 D) Mars ile Dünya'nın, Merkür ile de Neptün'ün yerlerini kendi aralarında değiştirirse.
19. Ali, Güneş sisteminde bulunan sekiz gezegeni Güneş'e yakınlıklarına göre aşağıdaki gibi sıralamıştır. Merkür - Venüs - Dünya - Mars - Jüpiter - Satürn - Neptün - Uranüs

Buna göre hangi iki gezegenin yeri değiştirilirse sıralamadaki hata düzeltilmiş olur?

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

20. Bir öğretmen seçtiği iki öğrencisine de üzerinde gezegen ismi yazan farklı renklerdeki kartları veriyor ve belirttiği etkinlikleri yapmalarını istiyor.

Venüs	Mars	Jüpiter	Dünya	Merkür	Neptün	Üranüs	Satürn
Pembe	Sarı	Kırmızı	Yeşil	Mavi	Beyaz	Turuncu	Mor

- 1.Etkinlik: Güneş'e yakınlıklarına göre en alta, en yakın gezegenin isminin yazılı olduğu kart gelecek şekilde kartları üst üste sıralayınız.
 2.Etkinlik: Gezegenlerin büyüklüğüne göre alta, en küçük gezegenin isminin yazılı olduğu kart gelecek şekilde kartları üst üste sıralayınız.

Etkinlikler sonrası öğrencilerin yapmış oldukları sıralamalara göre aşağıdaki tablo oluşturuluyor.

	1.Etkinlik		2.Etkinlik	
	En alttaki kartın rengi	En üstteki kartın rengi	En alttaki kartın rengi	En üstteki kartın rengi
Ahmet	Mavi	Beyaz	Mavi	Kırmızı
İpek	Mavi	Yeşil	Mavi	Kırmızı

Buna göre öğrencilerin yapmış olduğu sıralamaları ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Ahmet 1. etkinliği, İpek 2. etkinliği hatasız tamamlamıştır.
 B) İpek 1. etkinliği, Ahmet 2. etkinliği hatasız tamamlamıştır.
 C) Ahmet 1. etkinliği hatasız tamamlarken, 2. etkinlikte hata yapmıştır.
 D) İpek 1. etkinliği hatasız tamamlarken, 2. etkinlikte hata yapmıştır.
21. Aşağıda verilen özellikler K gezegenine ait ise kutucuğa "√" işareti, değil ise "X" işareti koyulmuştur.

Özellikler	√ / X
Güneş'e en uzak karasal gezegendir.	X
Uydusu vardır.	√
En küçük gezegendir.	X

Buna göre K gezegeni aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) Mars B) Merkür C) Dünya D) Venüs

22.

Aşağıda bir gezegenin bazı özellikleri verilmiştir.

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

Buna göre özellikleri verilen gezegen aşağıdakilerden hangisidir?

A)



Uranüs

B)



Merkür

C)



Dünya

D)



Venüs