Güneş Sistemi ve Gezegenler

Çalışma Kâğıdı · 30 Soru · Kolaydan Zora

Ad Soyad _____ Sınıf / No _____ Tarih _____

KONU ÖZETİ

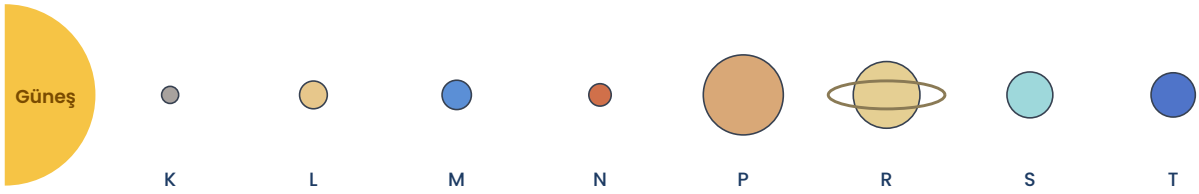
- **Güneş sistemi:** Merkezde Güneş ve onun çevresinde dolanan gezegenler, uydular, asteroitler ve gök taşlarından oluşur.
- **Gezegenlerin Güneş'e yakınlık sırası:** Merkür, Venüs, Dünya, Mars, Jüpiter, Satürn, Uranüs, Neptün.
- **Karasal gezegenler** (Merkür, Venüs, Dünya, Mars) Güneş'e yakın, küçük ve kayalıktır; halkaları yoktur. **Gazsal gezegenler** (Jüpiter, Satürn, Uranüs, Neptün) büyüktür; hepsinin uydusu ve halkası vardır.
- **Hacim:** En büyük gezegen Jüpiter, en küçük gezegen Merkür'dür. Merkür ve Venüs'ün uydusu yoktur. Venüs en sıcak gezegendir; Mars'a görünümünden dolayı "Kızıl gezegen" denir.
- **Asteroit kuşağı** Mars ile Jüpiter arasındadır; içinde kaya ve metal parçaları bulunur.
- **Gök taşı:** Çoğunluğu asteroitlerden kopmuş küçük kaya parçası. Atmosfere giren gök taşı **meteor**, yeryüzüne ulaşan gök taşı **meteorit**, meteoritin açtığı çukur **meteor çukuru** adını alır.

KOLAY Isınma Soruları (1–10)

1 Gezegenleri Güneş'e **en yakından en uzağa** doğru sıralayınız.
Jüpiter – Mars – Merkür – Neptün – Dünya – Satürn – Venüs – Uranüs

2 Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerleri uygun kavramlarla doldurunuz.
a) Güneş'e en yakın gezegen ..... 'dür.
b) Hacmi en büyük gezegen ..... 'dir.
c) Canlı yaşamının olduğu bilinen tek gezegen ..... 'dır.
d) Görünümünden dolayı "Kızıl gezegen" diye anılan gezegen ..... 'tır.

3 Şekilde Güneş sistemindeki gezegenler Güneş'e uzaklık sırasıyla harflerle gösterilmiştir (ölçekli değildir).
a) Dünya hangi harfle gösterilmiştir?
b) Asteroit kuşağı hangi iki harf arasındadır?



4 Aşağıdaki gezegenleri **karasal** ve **gazsal** olarak iki gruba ayırınız.
Satürn – Venüs – Neptün – Mars – Merkür – Jüpiter – Dünya – Uranüs

5 Aşağıdaki ifadelerin doğru (D) ya da yanlış (Y) olduğunu belirtiniz.
(…) Merkür'ün uydusu yoktur.
(…) Satürn, halkaları en belirgin olan gezegendir.
(…) Venüs, Güneş'e en yakın gezegen olduğu için en sıcak gezegendir.
(…) Neptün, Güneş'e en uzak gezegendir.

6 Uydusu **olmayan** gezegenler hangileridir?

A) Merkür ve Mars B) Venüs ve Dünya C) Merkür ve Venüs D) Mars ve Jüpiter

7 Güneş sisteminde çoğunluğu asteroitlerden kopmuş küçük kaya parçalarına ne ad verilir?

8 Kavramları açıklamalarıyla eşleştiriniz.
1) Meteor 2) Meteorit 3) Meteor çukuru
a) Yeryüzüne ulaşan gök taşı
b) Meteoritin yeryüzünde açtığı çukur
c) Dünya atmosferine giren gök taşı

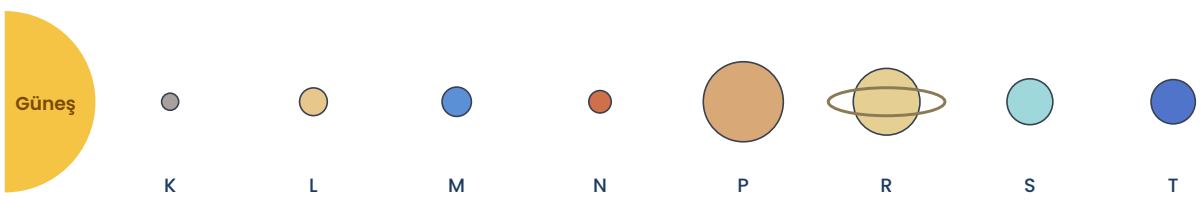
9 Gazsal gezegenlerin **hepsinde** bulunan iki ortak özelliği yazınız.

10 Asteroit kuşağı hangi iki gezegen arasında yer alır? Bu kuşakta neler bulunur?

ORTA Pekiştirme Soruları (11–20)

11 Gezegenleri **hacimce büyükten küçüğe** doğru sıralayınız.

12 Şekilde gezegenler Güneş'e uzaklık sırasıyla harflerle gösterilmiştir. Aşağıdaki özelliklere uyan gezegenlerin **harflerini** yazınız.
a) Hacmi en büyük olan
b) Uydusu olmayan gezegenler
c) Halkası olan karasal gezegen



13 Tabloyu tamamlayınız. Uydu ve halka sütunlarına "Var" ya da "Yok", yapı sütununa "karasal" ya da "gazsal" yazınız.

Gezegen	Uydu	Halka	Yapı
Venüs			
Mars			
Uranüs			

14 Bir gezegenle ilgili ipuçları verilmiştir:
• Karasal yapıdadır.
• Uydusu vardır.
• Güneş'e yakınlık sırasında Dünya'dan sonra gelir.
Bu gezegen hangisidir?

15 "Güneş'ten uzaklaştıkça gezegenlerin hacmi hep artar." diyen bir öğrenci haklı mıdır? Bir örnekle açıklayınız.

16 Aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

A) Meteorlar Dünya atmosferine giren gök taşlarıdır.
B) Her meteor yeryüzüne ulaşarak meteorit olur.
C) Meteor çukurunun büyüklüğü meteoritin büyüklüğüne bağlıdır.
D) Gök taşlarının çoğunluğu asteroitlerden kopmuş parçalardır.

17 Venüs, Güneş'e Merkür'den daha uzak olduğu hâlde Güneş sisteminin en sıcak gezegenidir. Bu bilgi "Güneş'e yakın olan gezegen her zaman daha sıcaktır." yargısı hakkında ne söyler?

18 Karasal gezegenlerle gazsal gezegenleri üç yönden karşılaştırınız.

Özellik	Karasal gezegenler	Gazsal gezegenler
Güneş'e uzaklık		
Hacim		
Halka		

19 Bir öğrenci bahçede bulduğu taşın meteorit olduğunu düşünmektedir. Bir taşın meteorit sayılabilmesi için nereden gelmiş olması gerekir?

20 Aşağıdaki gezegen çiftlerinden hangisinde **ikisi de** hem karasal hem de uydusu olan gezegendir?

A) Dünya – Mars B) Merkür – Dünya C) Venüs – Mars D) Mars – Jüpiter

ZOR Düşünme Soruları (21–30)

21 Bir öğrenci gezegenleri iki gruba ayırmıştır:
1. grup: Merkür, Venüs
2. grup: Dünya, Mars, Jüpiter, Satürn, Uranüs, Neptün
Bu gruplandırma hangi özelliğe göre yapılmıştır?

A) Karasal ya da gazsal olma
B) Uydusunun olup olmaması
C) Halkasının olup olmaması
D) Hacimlerinin büyüklüğü

22 Bir gezegenle ilgili ipuçları:
• Güneş'e uzaklık sırasında asteroit kuşağından sonraki ilk iki gezegenden biri değildir.
• Hacimce üçüncü büyük gezegendir.
Bu gezegen hangisidir? Gezegenin yapısını ve halkası olup olmadığını yazınız.

23 Bir bilim kulübü, gezegenlerin büyüklüklerini modellemek için farklı boyutlarda toplar kullanacaktır. Elinde bir **pinpon topu**, bir **tenis topu**, bir **basketbol topu** ve bir **misket** vardır.
Merkür, Dünya ve Jüpiter'i temsil etmek için hangi topları seçmeleri uygun olur? Gerekçesiyle açıklayınız.

24 Tabloda dört gök cismiyle ilgili bilgiler verilmiştir. Tablodaki gök cisimlerinden hangileri **meteorit** olarak adlandırılır?

Gök cismi	Atmosfere girdi mi?	Yeryüzüne ulaştı mı?
1	Evet	Evet
2	Evet	Hayır (yandı)
3	Hayır	Hayır
4	Evet	Evet

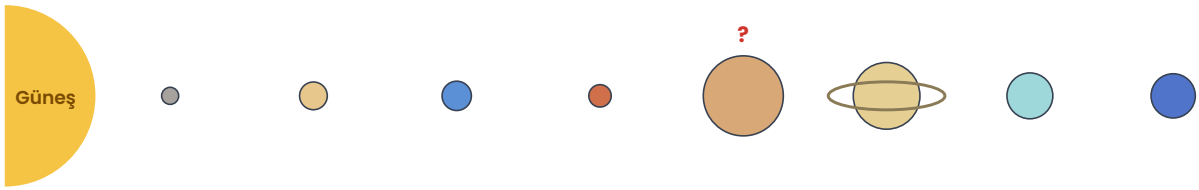
25 Aşağıda gezegenlerle ilgili bilgiler verilmiştir:
I. Hacimce en küçük karasal gezegen
II. Halkaları en belirgin gezegen
III. Güneş'e en uzak gazsal gezegen
I, II ve III ile gösterilen gezegenler sırasıyla hangileridir?

A) Mars – Jüpiter – Uranüs
B) Merkür – Jüpiter – Neptün
C) Mars – Satürn – Neptün
D) Merkür – Satürn – Neptün

26 Ece, Dünya'dan görülen "kayan yıldızların" aslında yıldız olmadığını öğrenmiştir. Gökyüzünde parlak bir çizgi hâlinde görülen bu olay bilimsel olarak hangi kavramla açıklanır? Kısaca açıklayınız.

27 Bir öğrenci aşağıdaki kavram haritasını hazırlamıştır. Haritadaki **hatayı** bulup düzeltiniz.
• Karasal gezegenler: Merkür, Venüs, Dünya, Mars → Halkaları yoktur.
• Gazsal gezegenler: Jüpiter, Satürn, Uranüs, Neptün → Uydusu yoktur.

28 Şekildeki gezegen dizilişinde **?** ile gösterilen gezegen için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?



A) Karasal yapıdadır ve uydusu yoktur.
B) Güneş sisteminin hacimce en büyük gezegenidir.
C) Halkaları en belirgin gezegendir.
D) Güneş'e en yakın gazsal gezegen değildir.

29 Tabloda X, Y ve Z gezegenlerinin bazı özellikleri verilmiştir. Bu gezegenlerin adlarını yazınız.

Gezegen	Yapı	Uydu	Ek bilgi
X	Karasal	Yok	Güneş'e en yakın gezegen değil
Y	Gazsal	Var	Hacimce ikinci büyük
Z	Karasal	Var	Canlı yaşamı bilinmiyor

30 Bir gazetede şu haber yer almıştır: "Gece gökyüzünde parlak bir iz gözlendi. Ertesi gün bir tarlada yaklaşık 1 m genişliğinde yeni bir çukur ve içinde siyahımsı bir kaya parçası bulundu."
Haberdeki **parlak iz**, **kaya parçası** ve **çukur** hangi kavramlarla adlandırılır?

Takıldığın soruyu işaretle, konu özetine tekrar göz at. Başarılar!
Diğer konuların çalışma kâğıtları ve deneme sınavları: **maarifpdf.com.tr**