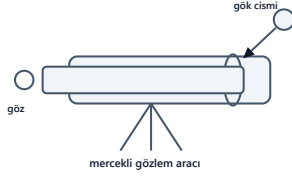


Adı Soyadı: Sınıfı: Tarih:/...../2026-2027

1.



Bir gözlem evinde öğrencilere şekildeki araç tanıtılmış, "gök cisimlerinden gelen ışığı mercekleriyle toplayıp onları daha büyük ve parlak gösterir" denmiştir. Tanıtılan bu gözlem aracının adı nedir?

- A) Mikroskop B) Teleskop
C) Periskop D) Barometre

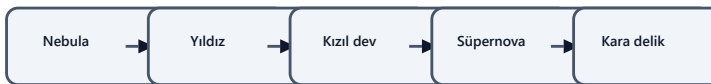
2.



Şekilde bir yıldız, bir gezegen ve bir uydu görelî büyüklükleriyle çizilmiş; kendi ışığını üreten cisim taralı gösterilmiştir. Bu çizimden çıkarılacak doğru bilgi hangisidir?

- A) Üç gök cismi de kendi ışığını üretir.
B) Işık üretebilen tek cisim uydudur.
C) Kendi ışığını üreten cisim yıldızdır, diğerleri ışığı yansıtır.
D) Gezegenler yıldızlardan daha büyüktür.

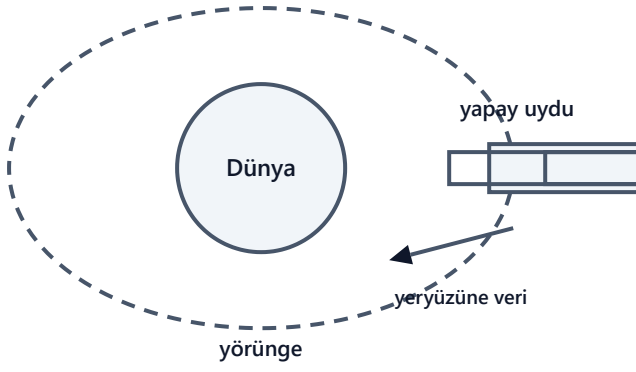
3.



Akış şemasında kütlesi çok büyük bir yıldızın geçirdiği evreler sırayla verilmiştir. Şemadaki son evrede oluşan, çekim gücü ışığın bile kaçmasına izin vermeyen gök cismi hangisidir?

- A) Nebula B) Kızıl dev
C) Süpernova D) Kara delik

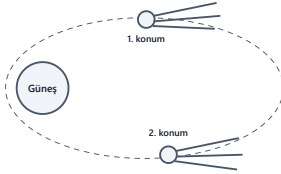
4.



Şekilde Dünya çevresindeki bir yörüngeye yerleştirilen yapay uydu ve yeryüzüne gönderdiği veri gösterilmiştir. Hava durumu tahmini ile haberleşmede bu uydulardan yararlanılmasının nedeni nedir?

- A) Yüksekten çok geniş bir alanı gözleyip topladığı veriyi hızla yeryüzüne iletebilmesi
- B) Dünya'nın dönmesini yavaşlatarak günü uzatması
- C) Atmosferdeki oksijeni artırması
- D) Güneş'ten gelen ışığı tümüyle engellemesi

5.



Şekilde bir kuyruklu yıldızın yörüngesindeki iki farklı konumu çizilmiştir. Her iki konumda da kuyruğun Güneş'in ters yönünü göstermesi neyle açıklanır?

- A) Kuyruğun her zaman yörünge'nin dışına doğru uzamasıyla
- B) Kuyruklu yıldızın kendi eksenini etrafında dönmesiyle
- C) Güneş'ten yayılan ısı ve parçacıkların kuyruğu Güneş'ten uzağa itmesiyle
- D) Dünya'nın çekim kuvvetinin kuyruğu çekmesiyle

6.

Kavram	Nerede bulunur
Meteoroid	Uzayda dolaşırken
Meteor	Atmosferde yanarken
Göktaşı	Yere düştükten sonra

Tabloda üç kavramın hangi aşamada kullanıldığı verilmiştir. Yaz gecelerinde gökyüzünde parlak bir iz bırakarak "kayan yıldız" denilen görüntüyü oluşturan cisme tabloya göre ne ad verilir?

- A) Meteor
- B) Meteoroid
- C) Göktaşı
- D) Kuyruklu yıldız

7.



Şekilde gökyüzünde belirli bir desen oluşturacak biçimde birleştirilen yıldızlar görülmektedir. Bu yıldız topluluğu için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Yıldızların hepsi birbirine degecek kadar yakındır.
- B) Yıldızlar tek bir gezegenin uydularıdır.
- C) Yıldızlar aynı anda oluşup aynı anda sönecektir.
- D) Yıldızlar Dünya'dan bakıldığında yan yana görünür ama gerçekte birbirlerinden çok uzaktır.

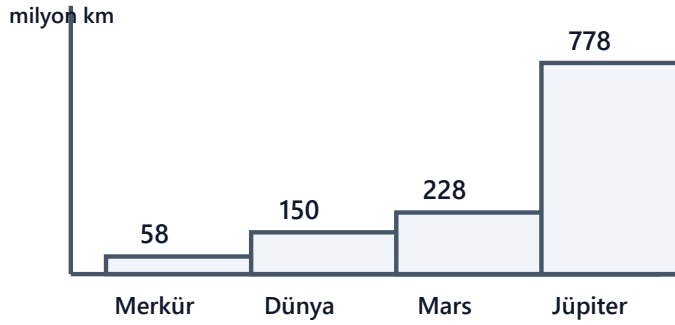
8.



Şekilde milyarlarca yıldız, gaz ve toz bulutlarını çekim kuvvetiyle bir arada tutan sarmal yapı çizilmiş, Güneş sistemimizin yeri okla gösterilmiştir. Bu yapıya verilen genel ad nedir?

- A) Takımyıldız
- B) Galaksi
- C) Gezegen sistemi
- D) Uydu kuşağı

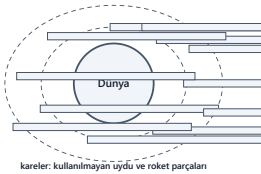
9.



Grafikte dört gezegenin Güneş'e ortalama uzaklığı milyon kilometre olarak verilmiştir. Yalnızca bu veriye bakan bir öğrenci, Güneş'ten birim alana düşen ışık ve ısıyı en az alan gezegenin hangisi olduğunu söyleyebilir?

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

10.



Şekilde Dünya çevresindeki yörüngelerde biriken, görevi bitmiş uydu ve roket parçaları küçük karelerle gösterilmiştir. Bu birikimin yol açtığı en önemli sorun aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çalışmakta olan uydularla ve uzay araçlarıyla çarpışma tehlikesi yaratması
- B) Dünya'nın yörüngesini Güneş'ten uzaklaştırması
- C) Atmosferdeki su buharını tümüyle yok etmesi
- D) Aşırı ısınmalarına sebep olması

11.



Bir öğrenci aynı teleskopla, aynı gecede iki gözlem yapmıştır. Şehir merkezindeki gözlemde yalnızca birkaç yıldız seçebilmiş, köyde yaptığı gözlemde ise çok daha fazla yıldız saymıştır. İki gözlem arasındaki bu farkın nedeni nedir?

- A) Köyde gökyüzünde daha çok yıldız bulunması
- B) Teleskobun köyde daha güçlü çalışması
- C) Şehirdeki yapay aydınlatmanın oluşturduğu ışık kirliliği
- D) Şehirde Dünya'nın daha hızlı dönmesi

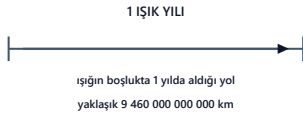
12.

Uzay çalışması	Günlük hayattaki karşılığı
Uydu konum sistemi	Yol tarifi
Astronot yalıtımı	Isı battaniyesi
Uydu görüntüsü	Hava tahmini

Tabloda uzay çalışmaları için geliştirilen bazı teknolojiler ve bunların bugün günlük hayatta kullanıldığı alanlar eşleştirilmiştir. Bu tablo uzay araştırmaları hakkında hangi yargıyı destekler?

- A) Uzay araştırmaları yalnızca bilim insanlarını ilgilendirir.
- B) Uzay için geliştirilen teknolojiler günlük yaşamı da kolaylaştırmaktadır.
- C) Uzay teknolojileri Dünya'da hiç kullanılamaz.
- D) Uzay çalışmaları teknoloji üretimini durdurmaktadır.

13.



Gök bilimciler yıldızlar arası uzaklıkları kilometre yerine ışık yılı ile verir. Şekildeki tanıma göre ışık yılı hangi büyüklüğün birimidir?

- A) Zaman
- B) Uzunluk
- C) Kütle
- D) Sıcaklık

14.

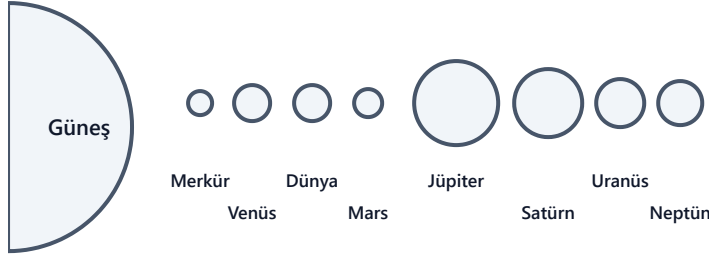


gaz ve tozdan oluşan bulut

Şekilde uzayda gaz ve tozun yoğunlaştığı, içinde yeni yıldızların doğduğu bulut biçimli yapı çizilmiştir. Yıldızların doğum yeri sayılan bu yapının adı hangisidir?

- A) Nebula
- B) Kara delik
- C) Takımyıldız
- D) Kuyruklu yıldız

15.



Şekilde Güneş sistemindeki sekiz gezegen, Güneş'e uzaklıkları ve görelî büyüklükleriyle sıralanmıştır. Çizime bakan bir öğrenci hangi sonuca ulaşabilir?

- A) Güneş'e en yakın gezegen Dünya'dır.
- B) Gezegenler Güneş'ten uzaklaştıkça sürekli küçülmektedir.
- C) Çizimdeki en büyük gezegen Jüpiter'dir.
- D) Sekiz gezegenin büyüklüğü birbirine eşittir.

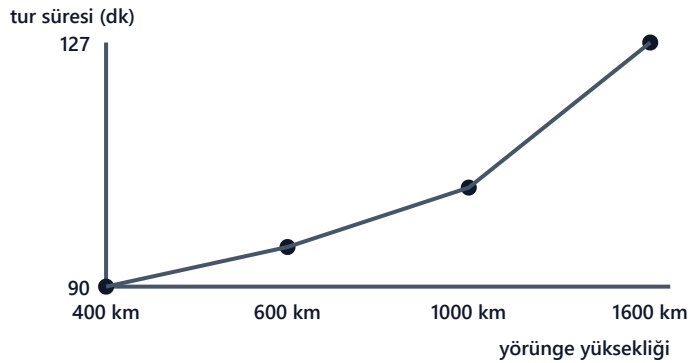
16.

Teleskop	Ayna çapı
K	20 cm
L	60 cm
M	120 cm

Bir teleskobun aynası büyüdükçe topladığı ışık miktarı artar. Tabloda aynı gözlem evindeki üç teleskobun ayna çapları verilmiştir. Çok sönük bir galaksiyi görüntülemek isteyen ekip hangi teleskobu seçmelidir?

- A) K, çünkü aynası küçüktür
- B) K ile L aynı sonucu verir
- C) L, çünkü ortanca çaptadır
- D) M, çünkü en çok ışığı toplar

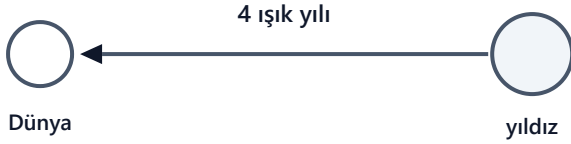
17.



Grafikte yapay uyduların yörünge yüksekliği ile Dünya çevresinde bir tam turu tamamlama süresi verilmiştir. Grafiğe göre 2000 km yüksekliğe yerleştirilecek bir uydunun tur süresi için ne beklenir?

- A) 90 dakikanın altında olur
- B) 127 dakikanın üzerinde olur
- C) Tam olarak 105 dakika olur
- D) Yükseklikten hiç etkilenmez

18.

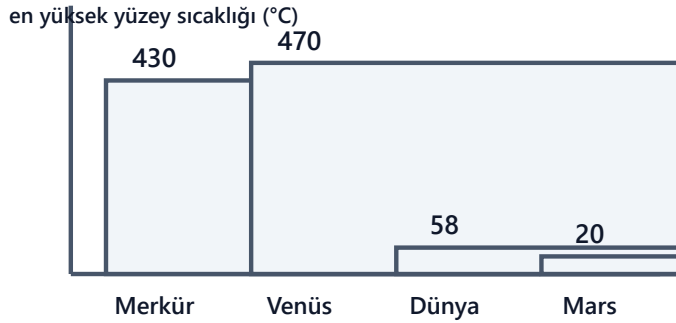


ışık bu yolu boşlukta alır

Şekilde Dünya'ya 4 ışık yılı uzaklıktaki bir yıldız gösterilmiştir. Bu yıldız bu gece teleskopla bakan bir gözlemci aslında neyi görmektedir?

- A) Yıldızın bugünkü hâlini
- B) Yıldızın 4 gün önceki hâlini
- C) Yıldızın 4 yıl önceki hâlini
- D) Yıldızın 4 yıl sonraki hâlini

19.



Grafikte dört gezegenin ölçülen en yüksek yüzey sıcaklıkları verilmiştir. Venüs, Merkür'den daha uzakta olduğu hâlde ondan daha sıcak ölçülmüştür. Bu durumun en akla yatkın açıklaması nedir?

- A) Venüs'ün yoğun atmosferinin ısıyı hapsedmesi
- B) Venüs'ün kendi ışığını üreten bir yıldız olması
- C) Merkür'ün Güneş'ten çok daha uzak olması
- D) Venüs'ün uydusunun ısı yayması

20.

Değişken	K gözlemi		L gözlemi	
Teleskop büyütmesi	50 kat		150 kat	
Gözlem yeri	Aynı tepe		Aynı tepe	
Hava durumu	Açık		Açık	

Bir öğrenci büyütme oranının gözlenen ayrıntıya etkisini araştırmak için tabloda verilen iki gözlemi yapmıştır. Bu tasarımın geçerli bir deney sayılmasının nedeni nedir?

- A) İki gözlemde de bütün koşulların değiştirilmiş olması
- B) Yalnızca büyütmenin değiştirilip diğer koşulların sabit tutulması
- C) Gözlemlerin farklı gecelerde ve farklı yerlerde yapılması
- D) Sonucun gözlem öncesinde bilinmesi

Uzay Çağı — Cevap Anahtarı

1. B	2. C	3. D	4. A	5. C	6. A	7. D	8. B	9. D	10. A	11. C	12. B
13. B	14. A	15. C	16. D	17. B	18. C	19. A	20. B				