

1.

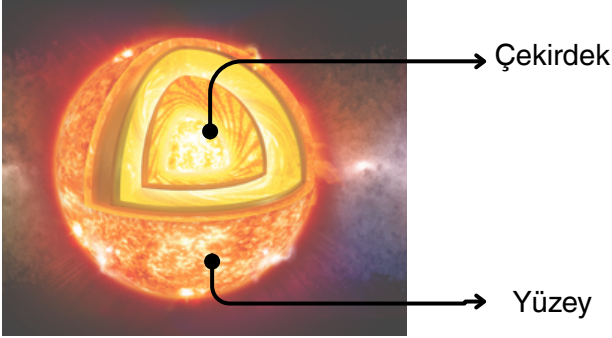


Çevresine ısı ve ışık yayan gök cisimlerine **yıldız** denir. Güneş de bir yıldızdır ve uzayda Güneş'ten daha büyük yıldızlar bulunmaktadır.

Bu bilgiye göre aşağıdakilerden hangisi kesinlikle doğrudur?

- A) Güneş, evrendeki en büyük yıldızdır.
- B) Güneş, kendi ısı ve ışığını üreten bir gök cisimidir.
- C) Güneş, Dünya'dan büyük olan tek gök cisimidir.
- D) Yıldızların hepsi aynı büyüklüktedir.

2.

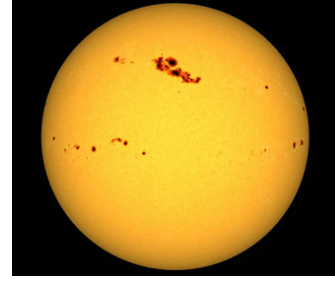


Güneş'in yüzey sıcaklığı 6000°C iken merkezindeki sıcaklık yaklaşık 15 milyon $^{\circ}\text{C}$ 'dir.

Bu bilgilere dayanarak aşağıdaki yorumlardan hangisi çıkarılamaz?

- A) Güneş'in merkezi, yüzeyinden çok daha sıcaktır.
- B) Güneş'in her bölgesi aynı sıcaklığa sahip değildir.
- C) Güneş'in yüzey sıcaklığı, merkez sıcaklığından yüksektir.
- D) Güneş'in iç kısmı ile dış kısmı arasında büyük bir sıcaklık farkı vardır.

3.



Güneş yüzeyinde sıcaklığın düşük olduğu koyu renkli bölgelere **güneş lekesi** denir.

Bu bilgiye göre güneş lekeleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Güneş lekeleri, Güneş'in en sıcak bölgeleridir.
- B) Güneş lekeleri, çevrelerine göre daha düşük sıcaklıktaki bölgelerdir.
- C) Güneş lekeleri sadece Güneş'in merkezinde bulunur.
- D) Güneş lekeleri Güneş'in dönmediğinin kanıtıdır.

4. Güneş, kendi eksenini etrafında saat yönünün tersi yönünde dönme hareketi yapar ve bu dönme süresi 25 gündür.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi doğru olamaz?

- A) Güneş'in dönme hareketi belirli bir yönde gerçekleşir.
- B) Güneş'in bir tam turunu tamamlaması belirli bir süre alır.
- C) Güneş, dönme hareketini saat yönünde tamamlar.
- D) Güneş'in dönme süresi Dünya'nın dönme süresinden farklıdır.

5. "Bilim ve Uzay Dergisi'nden..."

Gökyüzünün en parlak ve en yakın yıldızı olan Güneş, milyarlarca yıldır sürekli olarak enerji üretmektedir. Peki bu enerji nereden gelmektedir? Bilim insanlarının yaptığı araştırmalar, Güneş'in merkezinde gerçekleşen özel bir sürecin bu enerjinin kaynağı olduğunu ortaya koymuştur. Güneş'in çekirdeğinde bulunan hidrojen elementi, çok yüksek sıcaklık ve basınç altında birbirine kaynaşarak helyum elementine dönüşmektedir. Bu dönüşüm sürecinde açığa çıkan muazzam miktardaki enerji, Güneş'in ısı ve ışık yaymasını sağlamaktadır. Böylece Dünya'daki yaşamın da temel enerji kaynağı olan bu süreç, saniyede milyonlarca ton hidrojenin helyuma dönüşmesiyle devam etmektedir.

Yukarıdaki bilim dergisi metnine göre aşağıdaki ifadelerden hangisi çıkarılamaz?

- A) Güneş'te sürekli bir enerji üretim süreci yaşanmaktadır.
- B) Güneş'in yapısında hidrojen ve helyum elementleri bulunur.
- C) Güneş'in enerjisinin bir kısmı Dünya'ya ulaşır.
- D) Güneş'teki element dönüşümü enerji açığa çıkarır.

6. I. Güneş'ten yayılan ışınlar 8 dakikada Dünya'ya ulaşır.
 II. Güneş'in çapı Dünya'nın çapının 109 katıdır.
 III. Güneş Dünya'nın etrafında 25 günde dolanır.

Yukarıdaki verilen bilgileri doğruysa D, yanlışsa Y harfi ile işaretlersek I-II-III sıralaması nasıl olur?

- A) D-D-D
- B) D-Y-D
- C) Y-D-D
- D) D-D-Y

7.

1	Güneş'e sadece çıplak gözle bakmak tehlikelidir, teleskopla bakmak güvenlidir.	D
2	Güneş'i incelemek için özel olarak tasarlanmamış hiçbir optik araç güvenli değildir.	D
3	Güneş'e dürbünle bakmak, çıplak gözle bakmaktan daha güvenlidir.	D
4	Güneş ışınlarına çıplak gözle ya da dürbün, teleskop, mercek, kamera gibi araçlarla doğrudan bakmak çok tehlikelidir.	D

Bir öğrenci yukarıdaki tabloyu D ve Y şeklinde işaretliyor. Öğretmenin işaretlemelerinde hata olduğunu belirtiyor.

Buna göre aşağıdaki düzeltmelerden hangisini yaparsa öğretmeninden tam puan alır?

- A) Sadece 1'in işaretini değiştirmeli.
- B) 1 ve 2'nin ifadelerini Y olarak değiştirmeli.
- C) 2 ve 4'ün ifadelerini Y olarak değiştirmeli.
- D) 1 ve 3'ün ifadelerini Y olarak değiştirmeli.

8. NASA tarafından geliştirilen Parker Uzay Aracı, Güneş'i daha önce hiçbir uzay aracının yaklaşmadığı kadar yakından incelemek amacıyla uzaya gönderilmiştir. Aşırı sıcaklık ve yoğun ışınlama dayanacak şekilde özel olarak tasarlanan bu araç, Güneş hakkında değerli veriler toplamaktadır. Elde edilen bu veriler sayesinde bilim insanları, Güneş'in yapısını daha yakından tanıma fırsatı bulmaktadır.

Yukarıdaki metinde aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?

- A) Parker Uzay Aracı'nın Güneş yüzeyine inerek toprak örneği topladığına
- B) Parker Uzay Aracı'nın Güneş'e daha önce hiçbir aracın ulaşmadığı kadar yakınına gittiğine
- C) Parker Uzay Aracı'nın hangi kurum tarafından geliştirildiğine
- D) Parker Uzay Aracı'nın aşırı sıcaklık ve ışınlama dayanacak şekilde tasarlandığına