|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Adı soyadı: Sınıfı:  No: | **9. SINIF - ASTRONOMİ VE UZAY BİLİMLERİ**  **1. DÖNEM - 1. YAZILI AÇIK UÇLU SORULARI** | Puan: |

**A) Aşağıdaki açık uçlu soruları cevaplayınız.**

1- Dürbünün önündeki ışığı toplamaya yarayan büyük merceğe ne denir?

- …………………………………………………………

2- Madde üzerine etki eden kuvvetin yol açtığı değişimi inceleyen, mekanik, ısı gibi alt dalları olan bilim dalına

ne denir?

- …………………………………………………………

3- Gökcisimlerinin fiziksel ve kimyasal özellikleri, konumlarının hesaplanması, evrenin yapısı ve evriminin nasıl

olduğu sorularına cevap arayan bilim dalına ne denir?

- …………………………………………………………

4- Uzaydan atmosfere hızla giren ve parlak iz bırakan gök cisimlerine ne ad verilir?

- …………………………………………………………

5- Astronomide uzaklık ölçü birimi olarak ne kullanılır?

- …………………………………………………………

6- Süpernova nedir? Kısaca açıklayınız.

- ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

7- Tüm dalga boyundaki ışımaları tamamı ile soğuran maddelere ne ad verilir?

- …………………………………………………………

8- İçerisinde bütün gök cisimlerini, her türlü madde ve enerjiyi barındıran, yerin atmosferi dışında kalan, sınırsız

üç boyutlu sahaya ne ad verilir?

- …………………………………………………………

9- Yerküre de dahil olmak üzere, bütün gök cisimleri ile her türlü madde ve enerjinin bütününe ne ad verilir?

- …………………………………………………………

10- Güneş sisteminde bulunan gezegenleri güneşe uzaklığına göre sırayla yazınız.

- …………………………… - ………………………… - …………………………… - …………………………… - ……………………………

- …………………………………… - …………………………………… - ………………………………

11- “Dünya, Evren, Samanyolu Galaksisi, Uzay” kavramlarını küçükten büyüğe sıralaması nedir?

- …………………………………… / ………………………………………… / …………………………………… / ……………………………………

12- Hubble uzay teleskobundan elde edilen görüntülerin netlik ve büyütme oranı neden yeryüzündeki teleskoplardan

üstündür?

- …………………………………………………………………………………………………………………………………………………

13- Zaman zaman gökyüzünde görünen, bir başı ve bir kuyruğu olan gök cismi nedir?

- ……………………………………………………………………………………………

14- Görünür ışık için dalga boyu en büyük olan renk aşağıdakilerden hangisidir?

- ……………………………………………………………………………………………

15- Nicolaus Copernicus’un astronomiye en önemli katkısı nedir?

- ……………………………………………………………………………………………………………………………………………………

16- Yıldızların yapısında en fazla miktarda bulunan madde hangisidir?

- …………………………………………………………………………

17- Yıldızların ölümü ve Dünya’daki biyolojik yaşam için gerekli elementler hangi olayın sonucunda oluşmuştur?

- …………………………………………………………………………

**18- Güneş’e en yakın ve en uzak gezegendir? Sırasıyla yazınız.**

**- …………………………………………………………………………**

**ÖZEL ÖĞRETMEN**

Astronomi ve uzay bilimleri

9 – 1- 1

1- - Objektif

2- - Fizik

3- - Astronomi

4- - Meteor

5- - Parsek (3.2 şık yılı)

6- - Enerjisi biten büyük yıldızların şiddetle patlaması durumuna verilen addır.

7- - Siyah cisim

8- - Uzay

9- - Evren

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

11- - Dünya / Samanyolu galaksisi / Uzay / Evren

12- - Çünkü atmosfer dışında olduğundan.

13- - Kuyruklu yıldız

14- - Kırmızı

15- - Güneş merkezli evren modelini geliştirmiştir.

16- - Hidrojen

17- - Süpernova patlaması

**18- - Merkür / - Neptün**

[www.egitimhane.com](https://www.egitimhane.com)