

- 1.) Aşağıdakilerden hangisi kuyruklu yıldızların özelliklerinden biri değildir?  
A) Kuyrukları olan yıldızlardır.  
B) Güneş'in etrafında eliptik yörüngede dönerler.  
C) Kendiliğinden ışık yaymazlar.  
D) Taş, toz ve buzdan oluşurlar.

- 2.) Güneşle ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?  
A) En büyük yıldızdır.  
B) Orta sıcaklıkta bir yıldızdır.  
C) Gündüz görebildiğimiz tek yıldızdır.  
D) Gezegenimizin ısı ve ışık kaynağıdır.

- 3.) Güneş'e uzun süre çıplak göz ile bakmak tehlikelidir. Çünkü ..... cümlesi,  
**I.** göze zarar verir. **II.** görme kaybı oluşturur.  
**III.** katarakt hastalığına sebep olur.  
İfadelerinden hangileri ile tamamlanabilir?  
A) I, II ve III B) I ve II  
C) II ve III D) I ve III

- 4.) Kara deliklerle ilgili olarak;  
**I.** Olağanüstü bir çekim gücüne sahiptirler.  
**II.** Herhangi bir biçimi yoktur.  
**III.** Teleskoplarla gözlenebilirler.  
Yukarıda verilenlerden hangileri doğrudur?  
A) Yalnız I B) I ve II  
C) II ve III D) I, II ve III

- 5.) Kütleleri çok büyük olan dev yıldızların çekirdeklerinin içe doğru çökmesi sonucu ---- oluşur. İfadede boş bırakılan kısma aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?  
A) Güneş B) Dünya  
C) Kara delik D) Samanyolu

- 6.) **I.** Işık yayar.  
**II.** Çok kuvvetli çekim gücüne sahiptir.  
**III.** Bulutsuların sıkışmasıyla oluşur.  
Yukarıdaki özellikleri yıldızlara ve kara deliklere ait olanlar şeklinde gruplandırırsak aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

	Yıldız	Karadelik
A	I	II ve III
B	I ve II	III
C	II ve III	I
D	I ve III	II

- 7.) Aşağıda isimleri verilen gök cisimlerinden hangisi bir takımyıldızı değildir?  
A) Halley B) Orion  
C) Ejderha D) Kuzey Tacı

- 8.) Aşağıdakilerin hangisi kuyruklu yıldızdır?  
A) Andromeda B) Güneş  
C) Halley D) Avcı

- 9.) Takım yıldızlarına ...X..... dolayı bazı isimler verilmiştir. Yukarıdaki cümlede X yerine hangi ifade yazılırsa anlamına uygun bir cümle olur?  
A) Güneş'e uzaklığından B) Görünümünden  
C) Dünya'ya uzaklığından D) Parlaklığından

- 10.) Gemici:"Onun sayesinde rota sapmalarımızda yönümüzü kolaylıkla bulabiliriz." Gemcinin bahsettiği yardımcı aşağıdakilerden hangisi olabilir?  
A) Yıldız B) Dünya  
C) Kutup yıldızı D) Ay

- 11.) Yıldız kaymasının sebebi nedir?  
A) Yıldızın yer değiştirmesi.  
B) Meteorun atmosfere girmesi.  
C) Yıldızın ömrünü tamamlaması.  
D) Gök cisimlerinin çarpışması.

- 12.) Yazılıya çalışan öğrenciler birbirlerine yıldızların özelliklerini hatırlatmaktadır.  
**Canfeda:** Doğal ısı ve ışık kaynağıdır.  
**Aykut:** Kuyruklu yıldızlar yıldız değildir.  
**Nursima:** Genç, orta yaşlı ve yaşlı olabilirler.  
**Muammer:** Hepsi sarı ışık yayar. Buna göre, hangi öğrenci yanlış bilgi vermiştir?  
A) Muammer B) Nursima  
C) Canfeda D) Aykut

- 13.) Yıldızların sıcaklıkları ve renkleri zamanla değişir. En genç olanları en sıcak, en yaşlı olanları en soğuktur. Buna göre genç yıldızlar hangi renkte ışık yayar?  
A) Mavi B) Sarı C) Kırmızı D) Mor

- 14.) Aşağıda verilen ikililerden hangileri sırasıyla yıldız ve galaksidir?  
A) Ay - Dünya B) Güneş - Dünya  
C) Samanyolu - Ay D) Güneş - Samanyolu

- 15.) Aşağıdaki bilgilerden hangisi doğrudur?  
A) Bütün gezegenler güneşin etrafında döner.  
B) Gezegenler konum değiştirmezler.  
C) Dünya, Samanyolu Gök Adasındadır.  
D) Uydular sadece kendi etrafında döner.

- 16.) I. Genellikle mercek biçimindedir.  
II. Uzun sarmal kolları vardır.  
III. Yıldızlardan oluşmuş bulutlara benzer.  
IV. Güneş etrafında dönen cisimlerdir.  
Yukarıda verilen özelliklerden hangisi bir gök adaya ait değildir?  
A) I B) II C) III D) IV

- 17.) Evrenin sürekli olarak genişlediği gözlemlerle ispatlandıktan sonra Newton'ın görüşünü devam ettirmeye çalışanlar bile ..... 'ın görüşünü kabul etmişlerdir. Yukarıdaki paragrafta boş bırakılan kısma hangi bilim insanının adı yazılmalıdır?  
A) Nicolas Flamel B) John Fitzgerald Kennedy  
C) Alexander Friedmann D) Friedrich Nietzsche

- 18.) Evrenin sonunun ve başlangıcının olmadığını ileri süren bilim insanı aşağıdakilerden hangisidir?  
A) Ali Kuşçu B) Newton  
C) Galileo D) Uluğ Bey

- 19.) I. Evrenin başlangıcı vardır.  
II. Evren sürekli daralmaktadır.  
III. Evrenin sonu olacaktır.  
hangileri "Big Bang" teorisini destekler?  
A) Yalnız II B) I ve III  
C) II ve III D) I, II ve III

- 20.) I. Samanyolu Gökadası düzensiz gök adadır.  
II. Güneş sistemi Samanyolu Gökadasındadır.  
III. Dünyamız eliptik bir gök adadır.  
Yukarıda verilen bilgilerden hangileri yanlıştır?  
A) Yalnız I B) I ve II  
C) I ve III D) I, II ve III

- 21.) ► Aralarındaki boşlukla birlikte gök cisimlerinin tamamına .....K..... denir.  
► Evrenin Dünya dışındaki kısmına .....L..... denir.  
Yukarıdaki ifadelerde K ve L kısımlarına sırasıyla aşağıdakilerden hangileri gelmelidir?  
A) Uzay - Güneş B) Uzay - Evren  
C) Evren - Uzay D) Galaksi - Evren

- 22.) Evrenin başlangıcının ve sonunun olduğu ve sürekli genişlemekte olduğunu ileri süren bilim insanı aşağıdakilerden hangisidir?  
A) Isaac Newton B) Alexander Friedmann  
C) Marie Curie D) John Dalton

- 23.) ...1..... içinde yaşadığımız koca .....2..... ve tüm gök cisimlerini kapsayan bir kavram. ...3... ise bizim gemimiz olarak düşünebileceğimiz... 4... dışında her şey. Numaralı boşluklara aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

	1	2	3	4
A	evren	galaksi	uzay	dünya
B	uzay	boşluk	evren	güneş
C	evren	boşluk	uzay	dünya
D	uzay	galaksi	evren	güneş

- 24.) Bir görüşe göre evren sürekli hareket etme, mümkün olan her şeyi yapma ve yıkma eğilimindedir. Bu görüş aşağıdaki teorilerden hangisini destekler?  
A) Evrim teorisini B) Big Bang Teorisi  
C) Özel Görelilik Teorisi D) Kuantum Teorisi

- 25.) Gökadalar, biçimlerine göre üç gruba ayrılır. Buna göre aşağıdakilerden hangisi bu grupta yer almaz?  
A) Sarmal gök adalar B) Silindirik gök adalar  
C) Düzensiz gök adalar D) Eliptik gök adalar

- 26.) 1929 yılında yaptığı gözlemler sonucu uzay bilimine büyük katkı sağlayan..... adına bir uzay teleskobu yapılmış ve bu teleskop da pek çok gözlemlerde kullanılmıştır. Büyük Patlama Teorisini destekleyen görüşe sahip bu bilim adamı aşağıdakilerden hangisidir?  
A) Neil Armstrong B) Edwin Hubble  
C) Joseph Cooper D) Sheldon Cooper

- 27.) İlk Big Bang modelini oluşturan Georges Lemaitre'e göre; .....  
Yukarıdaki cümle hangi ifade ile tamamlanırsa doğru olur?

- A) Fon ışınması gözlemlendiğine göre evren büyük patlama ile oluşmuştur.  
B) H/He oranı büyük patlamanın ispatıdır.  
C) Evren sürekli genişliyorsa başlangıçta sıkışıktır.  
D) Hidrojenin tamamı helyuma dönüşmediğine göre Evren'in bir başlangıcı vardır.

28.) Aşağıdakilerden hangisi Evren'in büyük patlama sonucu oluştuğu fikrini destekleyen bir bulgudur?

- A) Gezegenler arasında mesafe olması.
- B) Gezegenlerin Güneş etrafında dolanması.
- C) Işımların Evren'in her yanından gelmesi.
- D) Yıldızların gündüz görünememesi.

29.) Galaksilerle ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Galaksilerin görünüşleri farklıdır.
- B) Galaksilerin tamamı düzenli bir şekildedir.
- C) Çok sayıda yıldız, bulutsu ve gök cisimlerinden oluşur.
- D) Dünya'mız Samanyolu Galaksi'sinde bulunur.

30.) Aşağıdaki gökcisimlerinden hangisinin örneği yazılmamıştır?

Gök cismi	Örnek
Takımyıldızı Gezegen	Güneş Halley
Yıldız Kuyruklu yıldız	Mars

- A) Takım yıldızı
- B) Yıldız
- C) Gezegen
- D) Kuyruklu yıldız

31.) İlk medeniyetler yıldızların konumlarından faydalanarak yön bulmuşlar, Ay'ın ve Güneş'in konumlarından zamanı belirlemişlerdir. Ay ve Güneş'in gözlemlenebilen hareketlerinden yola çıkarak takvimler oluşturmuşlardır. Buna göre aşağıdaki yıldızlardan hangisi geceleri sürekli kuzey yönünü gösterdiği için yön bulmakta bu yıldızdan yararlanır?

- A) Antares
- B) Demirkazık
- C) Betelgüs
- D) Avcı

32.) Yıldızlarla ilgili verilen hangi ifade doğrudur?

- A) Çıplak gözle görülemezler.
- B) En sıcak yıldızlar kırmızı ışık yayarlar.
- C) Küresel şekle sahiptirler.
- D) Gökyüzündeki konumları sürekli değişir.

33.) Aşağıdaki Venn şemasında yerine hangi ifade yazılmalıdır?



- A) Işıkları titreşir.
- B) Soğuktur.
- C) Teleskopla görülebilirler.
- D) Gökyüzünde bulunduğu konum sabittir.

34.) Gök adalar çok yavaş hareket eder.

Gezegenimizin bulunduğu gök ada kendi etrafında bir dönüşünü 230 milyon yılda tamamlar. Bizim gök adamızı kuzey yarım küreden gözlemlemek için en uygun aylar Temmuz, Ağustos ve Eylül'dür.

Buna göre gezegenimizin ve Güneş'in de içerisinde bulunduğu gök adanın adı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sombrero
- B) Andromeda
- C) Samanyolu
- D) Avcı

35.) Aşağıdakilerden hangisi Güneş Sistemi'nin içinde bulunduğu gök adadır?

- A) Samanyolu
- B) Andromeda
- C) Sombrero
- D) Halley

36.) Birsen, doğru-yanlış etkinliğinde yukarıdaki işaretlemeleri yapmıştır.

Bilgi	Doğru	Yanlış
Kuyruklu yıldızlar ısı ve ışık yayan yıldızlardır	✓	
Güneş bir yıldızdır.	✓	
Ömrü sona eren yıldızlar patlayarak yok olur.		✓
Güneş en büyük yıldızdır.		✓

Her doğru işaretleme 25 puan olduğuna göre Birsen'in alacağı puan kaçtır?

- A) 25
- B) 50
- C) 75
- D) 100

37.) Ayşe: Yıldız haritalarını kullanarak geçmişteki olayları açıklayan ve gelecekle ilgili öngörülerde bulunan bilim insanlarına astrolog denir.

Zeynep: Dünya'nın çevresinde dönen, işlevi bitmiş uzay araçlarının oluşturduğu duruma uzay kirliliği denir.

Serkan: Uzay boşluğunda insanların içinde uzun süre kalarak araştırma yaptığı büyük uydulara uzay istasyonu denir.

Öğrencilerin hangilerinin verdiği bilgi doğrudur?

- A) Ayşe ve Zeynep
- B) Zeynep ve Serkan
- C) Ayşe ve Serkan
- D) Ayşe, Zeynep ve Serkan

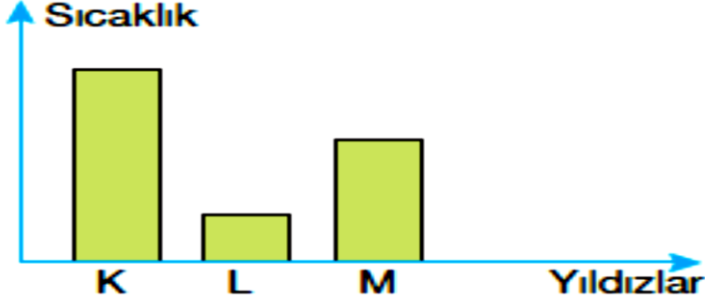
38.) Evren ile ilgili verilenlerden hangisi doğrudur?

- A) Evren, sonsuzdan beri vardır ve sonsuza kadar varlığını bugünkü haliyle koruyacaktır.
- B) Evren'de Güneş Sistemi'nde bulunan 8 gezegen dışında gezegen yoktur.
- C) Evren Büyük Patlama ile oluşmuştur.
- D) Evren'deki gök cisimleri sürekli birbirine yaklaşmaktadır.

39.)Güneş sarı ışık yaymaktadır. Buna göre, Güneş'in sıcaklığı hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) Orta sıcak B) Sıcak  
C) Soğuk D) Çok soğuk

40.) Aşağıdaki grafikte K, L ve M yıldızlarının sıcaklıkları verilmiştir. Buna göre, K, L ve M yıldızlarının rengi aşağıdakilerden hangisi olabilir?



	K	L	M
A	Beyaz	Sarı	Kırmızı
B	Mavi	Sarı	Kırmızı
C	Kırmızı	Sarı	Beyaz
D	Mavi	Kırmızı	Sarı

41.) Kara deliklerle ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) Yüksek çekim gücüne sahiptirler.  
B) Oval bir şekle sahiptirler.  
C)Teleskop gibi hiçbir gözlem aletiyle gözlenemezler.  
D) Isı, ışık, ses dahil her şeyi yutabilirler.

42.) Takımyıldızı oluşturan yıldızlar birbirlerine uzak mesafededir.Yıldızları birbirine yakın ve aynı hizada görmemizin nedeni aşağıdakilerden hangisinde verilmiştir?

- A) Uzaktan gözlemliyor olmamızdır.  
B) Çok parlak olmalarıdır.  
C) Gezegenimize yakın olmalarıdır.  
D) Aslında kuyruklu yıldız olmalarıdır.

43.) ► Gezegen ve yıldızlara göre oldukça küçüktür.

► Yeryüzüne yaklaştığında çevresi sisle çevrilmış yıldıza benzer.

► Güneş'e yaklaştığında ısının etkisiyle toz ve buzdan oluşmuş kısmı buharlaşır, parlak bir görünüm alır.

► Güneş'e yeterince yaklaşmadıkça görülmez. Verilen özellikler hangi gökcisimlerine aittir?

- A) Asteroitler B) Kuyruklu yıldızlar  
C) Meteorlar D) Gezegenler

44.) ► Yıldızlar ısı ve ışık kaynağıdır.

► Yıldızlar canlıdır, doğar, büyür ve ölürler.

► Yıldızların yaydığı ışığın rengi sıcaklığı ile ilgilidir.

► Kutup yıldızı her zaman kuzeydedir.

Yukarıdaki bilgilerden kaç tanesi doğrudur?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

45.) Yıldızların gezegenlerden çok büyük olmalarına rağmen çok küçük görünmesinin nedeni, hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A)Yaydıkları ışığın kırılması  
B) Gezegenlerin arkasında olmaları  
C)Çok uzakta olmaları  
D)Titreşen ışık yaymaları

46.) Yıldızlar ve gezegenlerle ilgili olarak aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Yıldızlar ısı ve ışık kaynağıdır.  
B) Gezegenler çok uzaklarda titreşen noktalar gibidir.  
C) Gündüz gözlemlenebilen tek yıldız Güneş'tir.  
D) Güneş orta sıcaklıkta bir yıldızdır.

47.) Dünya'dan gözlenebilen en ünlü kuyruklu yıldız, Halley kuyruklu yıldızdır. Bu yıldız 76 yılda bir gözlemlenmektedir. Dünya'dan en son izlenebilmiş kuyruklu yıldız ise 2002 yılında gözlemlenen Ikaye-Zhang (Ikaye-Zeng) kuyruklu yıldızdır. Buna göre kuyruklu yıldızlarla ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A)Kuyruklu yıldızlar, adlarının aksine yıldız değildir.  
B) Kendiliğinden ışık kaynağı olmayan, Güneş'ten aldığı ışığı yansıtan gök cisimleridir.  
C) Bu gök cisimlerinin yapısında donmuş hâlde buz, gaz ve tozlar bulunur.  
D) Kutup yıldızı da bir kuyruklu yıldızdır.

48.) "Big Bang" teorisini kesin olarak kanıtlayan ilk bulgu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Hidrojenin füzyonla tamamen Helyum'a dönüşmemiş olması  
B) Hidrojen-Helyum oranının teorik hesaplamalara göre "Big Bang" den bu yana olması gerektiği gibi olması  
C) Patlamadan arta kalan radyasyonun COBE uydusu tarafından tespit edilmesi  
D) Gök cisimlerinin birbirinden uzaklaşması

**CEVAP ANAHTARI-48 SORU**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
A	A	A	B	C	D	A	C	B	C	B	A
<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>
A	D	C	D	C	B	B	C	C	B	C	B
<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>
B	B	C	C	B	A	A	C	C	C	B	B
<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>48</b>
B	C	D	D	B	A	B	C	A	B	D	C