

FEN BİLİMLERİ 7

KAZANIM SORU
ODAKLI BANKASI

Yeni Nesil
Sorularla

7. SINIF FEN BİLİMLERİ

Kazanım Odaklı Soru Bankası

7.SINIF FEN BİLİMLERİ KAZANIM ODAKLI SORU BANKASI

©Tudem Eğitim Hiz. San. ve Tic. AŞ
1476/1 Sokak No: 10/51 Alsancak / Konak / İZMİR

YAZARLAR: Tudem Yazı Kurulu
DİZGİ VE GRAFİK: Tudem Grafik Ekibi

BASKI VE CİLT: Ertem Basım Yayın Dağıtım San. Tic. Ltd. Şti.
Eskişehir Yolu 40. km Başkent OSB 22. Cadde No: 6 Malıköy / ANKARA
0 312 284 18 14

ISBN: 978-605-285-214-9
YAYINEVİ SERTİFİKA NO: 45041
MATBAA SERTİFİKA NO: 16031

Tüm hakları saklıdır.
Bu yayının hiçbir bölümü, telif hakkı sahibinin önceden yazılı izni olmaksızın tekrar üretilemez, bir erişim sisteminde tutulamaz, herhangi bir biçimde elektronik, mekanik, fotokopi, kayıt ya da diğer yollarla iletilemez.

İçindekiler

1 - Güneş Sistemi ve Ötesi

Kazanım Testi 1 (Uzay Araştırmaları).....	6
Kazanım Testi 2 (Güneş Sistemi Ötesi: Gök Cisimleri).....	8
Kazanım Pekiştirme Testi 1 (Uzay Araştırmaları - Güneş Sistemi Ötesi: Gök Cisimleri).....	10
Kazanım Pekiştirme Testi 2 (Uzay Araştırmaları - Güneş Sistemi Ötesi: Gök Cisimleri).....	14
Kazanım Pekiştirme Testi 3 (Uzay Araştırmaları - Güneş Sistemi Ötesi: Gök Cisimleri).....	18

2 - Hücre ve Bölünmeler

Kazanım Testi 1 (Hücre).....	24
Kazanım Testi 2 (Mitoz).....	26
Kazanım Testi 3 (Mayoz).....	28
Kazanım Pekiştirme Testi 1 (Hücre).....	30
Kazanım Pekiştirme Testi 2 (Mitoz - Mayoz).....	35
Tekrar Testi 1 (Güneş Sistemi ve Ötesi - Hücre ve Bölünmeler).....	40
Tekrar Testi 2 (Güneş Sistemi ve Ötesi - Hücre ve Bölünmeler).....	44

3 - Kuvvet ve Enerji

Kazanım Testi 1 (Kütle ve Ağırlık İlişkisi).....	50
Kazanım Testi 2 (Kuvvet, İş ve Enerji İlişkisi).....	52
Kazanım Testi 3 (Enerji Dönüşümleri).....	54
Kazanım Pekiştirme Testi 1 (Kütle ve Ağırlık İlişkisi - Kuvvet, İş ve Enerji İlişkisi).....	56
Kazanım Pekiştirme Testi 2 (Kuvvet, İş ve Enerji İlişkisi - Enerji Dönüşümleri).....	60
Kazanım Pekiştirme Testi 3 (Kütle ve Ağırlık İlişkisi - Kuvvet, İş ve Enerji İlişkisi - Enerji Dönüşümleri).....	64

4 - Saf Maddeler ve Karışımlar

Kazanım Testi 1 (Maddenin Tanecikli Yapısı).....	70
Kazanım Testi 2 (Saf Maddeler).....	72
Kazanım Testi 3 (Karışımlar).....	74
Kazanım Testi 4 (Karışımların Ayrılması).....	76
Kazanım Testi 5 (Evsel Atıklar ve Geri Dönüşüm).....	78
Kazanım Pekiştirme Testi 1 (Maddenin Tanecikli Yapısı ve Saf Maddeler).....	80
Kazanım Pekiştirme Testi 2 (Karışımlar - Karışımların Ayrılması).....	84
Kazanım Pekiştirme Testi 3 (Maddenin Tanecikli Yapısı - Saf Maddeler - Karışımlar - Karışımların Ayrılması - Evsel Atıklar ve Geri Dönüşüm).....	88
Tekrar Testi 1 (Kuvvet ve Enerji - Saf Maddeler ve Karışımlar).....	92
Tekrar Testi 2 (Kuvvet ve Enerji - Saf Maddeler ve Karışımlar).....	96

5 - Işığın Madde ile Etkileşimi

Kazanım Testi 1 (Işığın Soğurulması).....	102
Kazanım Testi 2 (Aynalar)	104
Kazanım Testi 3 (Işığın Kırılması ve Mercekler)	106
Kazanım Pekiştirme Testi 1 (Işığın Soğurulması - Aynalar).....	108
Kazanım Pekiştirme Testi 2 (Işığın Soğurulması - Aynalar - Işığın Kırılması ve Mercekler)	112
Kazanım Pekiştirme Testi 3 (Işığın Soğurulması - Aynalar - Işığın Kırılması ve Mercekler)	116

6 - Canlılarda Üreme, Büyüme ve Gelişme

Kazanım Testi 1 (İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme)	122
Kazanım Testi 2 (Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme (Bitkiler))	124
Kazanım Testi 3 (Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme (Hayvanlar)).....	126
Kazanım Pekiştirme Testi 1 (İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme - Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme)	128
Kazanım Pekiştirme Testi 2 (İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme - Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme)	132
Kazanım Pekiştirme Testi 3 (İnsanda Üreme, Büyüme ve Gelişme - Bitki ve Hayvanlarda Üreme, Büyüme ve Gelişme)	137

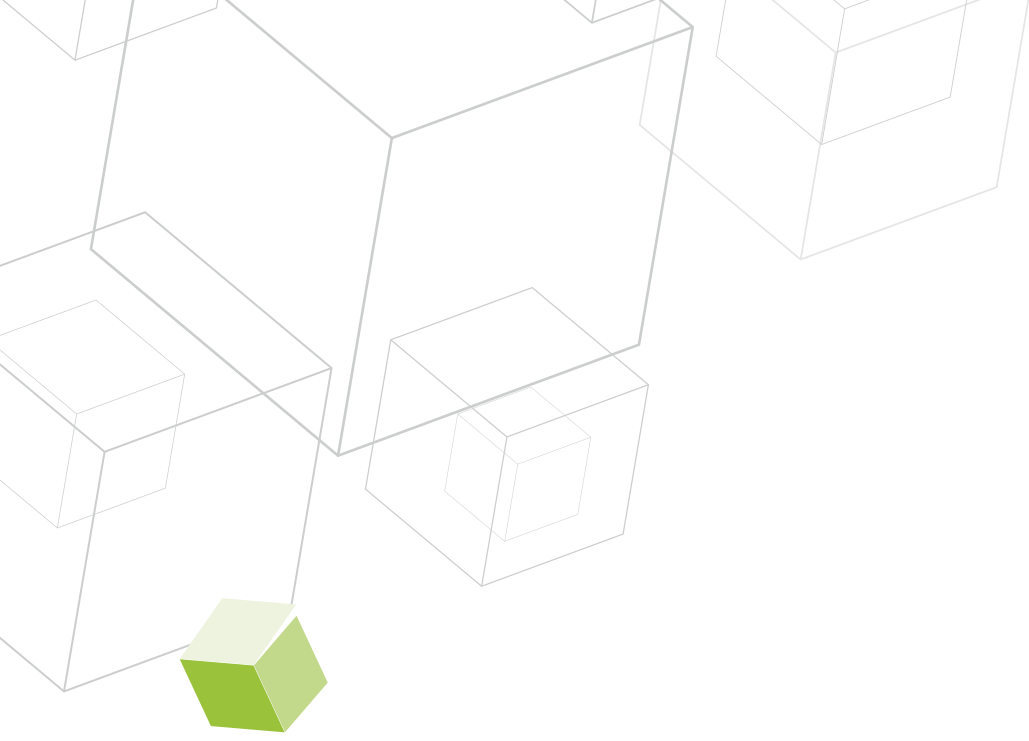
7 - Elektrik Devreleri

Kazanım Testi (Ampullerin Bağlanma Şekilleri)	142
Kazanım Pekiştirme Testi 1 (Ampullerin Bağlanma Şekilleri)	144
Kazanım Pekiştirme Testi 2 (Ampullerin Bağlanma Şekilleri)	149
Tekrar Testi 1 (Işığın Madde ile Etkileşimi - Canlılarda Üreme, Büyüme ve Gelişme - Elektrik Devreleri)	153
Tekrar Testi 2 (Işığın Madde ile Etkileşimi - Canlılarda Üreme, Büyüme ve Gelişme - Elektrik Devreleri)	158

Deneme Sınavları

1. Dönem Tekrar Testi 1 (Güneş Sistemi ve Ötesi - Hücre ve Bölünmeler - Kuvvet ve Enerji)	163
1. Dönem Tekrar Testi 2 (Güneş Sistemi ve Ötesi - Hücre ve Bölünmeler - Kuvvet ve Enerji)	168
2. Dönem Tekrar Testi 1 (Saf Maddeler ve Karışımlar - Işığın Madde ile Etkileşimi - Canlılarda Üreme, Büyüme ve Gelişme - Elektrik Devreleri)	173
2. Dönem Tekrar Testi 2 (Saf Maddeler ve Karışımlar - Işığın Madde ile Etkileşimi - Canlılarda Üreme, Büyüme ve Gelişme - Elektrik Devreleri)	178
Genel Tekrar Testi 1	183
Genel Tekrar Testi 2	188

YANITLAR	193
----------------	-----



Sevgili Öğrenci,

İyi bir eğitim almak, hayallerinizi gerçekleştirmek ve hedeflerinize ulaşmak için en gerekli unsurlardan biridir. Elinizdeki bu yayın, okulunuzdaki derslere yardımcı olacak temel ve seçici bir kaynaktır.

Bu kitapta her üniteyle ilgili kazanımlara yönelik kazanım pekiştirme testleri ve tekrar testleri yer almaktadır. Bu testlerde çalıştığınız bir konuyu ne kadar kavradığınızı ölçecek ve merkezî sınavlarda konuyla ilgili ağırlıklı olarak yer verilen önemli bilgileri kavrayacaksınız. Ayrıca kitabın sonunda 6 adet deneme sınavı bulunmaktadır. Bu denemeler gireceğiniz sınavlar için hazırlık niteliği taşımaktadır.

Hayatın her aşamasında başarılı olmanız dileğiyle...

Yazı Kurulu

Güneş Sistemi ve Ötesi

Ünite 1

Testler	Konular	Kazanımlar
Kazanım Testi 1	Uzay Araştırmaları	<p>F.7.1.1.1. Uzay teknolojilerini açıklar.</p> <p>F.7.1.1.2. Uzay kirliliğinin nedenlerini ifade ederek bu kirliliğin yol açabileceği olası sonuçları tahmin eder.</p> <p>F.7.1.1.3. Teknoloji ile uzay araştırmaları arasındaki ilişkiyi açıklar.</p> <p>F.7.1.1.4. Teleskobun yapısını ve ne işe yaradığını açıklar.</p> <p>F.7.1.1.5. Teleskobun gök biliminin gelişimindeki önemine yönelik çıkarımda bulunur.</p> <p>F.7.1.1.6. Basit bir teleskop modeli hazırlayarak sunar.</p>
Kazanım Testi 2	Güneş Sistemi Ötesi: Gök Cisimleri	<p>F.7.1.2.1. Yıldız oluşum sürecinin farkına varır.</p> <p>F.7.1.2.2. Yıldız kavramını açıklar.</p> <p>F.7.1.2.3. Galaksilerin yapısını açıklar.</p> <p>F.7.1.2.4. Evren kavramını açıklar.</p>
Kazanım Pekiştirme Testi 1		Uzay Araştırmaları - Güneş Sistemi Ötesi: Gök Cisimleri
Kazanım Pekiştirme Testi 2		Uzay Araştırmaları - Güneş Sistemi Ötesi: Gök Cisimleri
Kazanım Pekiştirme Testi 3		Uzay Araştırmaları - Güneş Sistemi Ötesi: Gök Cisimleri

◆◆ Kazanım Testi - 1

Uzay Araştırmaları

1.



Burak, uzay teknolojisi ile ilgili yukarıdaki şemayı hazırlamıştır.

Şemadaki boş kısımlara aşağıdakilerden hangisinin yazılması yanlış olur?

- A) Uzay sondası
- B) Doğal uydu
- C) Uzay mekiği
- D) Astronot giysileri

2. Teleskop ile ilgili,

- I. İnsanların evreni anlamalarını kolaylaştırır.
- II. Uzaktaki gök cisimlerini daha büyük görmemizi sağlar.
- III. Hubble Uzay Teleskobu, en gelişmiş teleskoplardandır.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
- B) I ve III
- C) II ve III
- D) I, II ve III

3. Yapay uydular, birçok farklı amaç için Dünya'nın yörüngesine gönderilirler.

Bu uyduların gönderilme amaçları arasında,

- I. Navigasyon
- II. İstihbarat
- III. Haberleşme

verilenlerinden hangileri bulunur?

- A) Yalnız III
- B) I ve II
- C) II ve III
- D) I, II ve III

4. İşlevini yitirmiş yapay uydular ve uzay aracı atıkları, Dünya çevresinde bir yığın oluşturmaktadır.

Bu durumun sonucunda aşağıdakilerden hangisi gerçekleşir?

- A) Uzay teknolojisinin gelişimi
- B) Uzay kirliliği
- C) Özel tasarlanmış giysiler üretilmesi
- D) Uzay istasyonlarının kurulması

5. Uzay kirliliğine yol açan yakıt tankları, roket parçaları gibi maddeler,

- I. Atmosfere girerek canlılığa tehdit oluşturma
- II. Çalışır durumdaki uydulara zarar verme
- III. Görevdeki astronotların yaşamlarını tehdit etme

sonuçlarından hangilerine neden olabilirler?

- A) Yalnız I
- B) I ve III
- C) II ve III
- D) I, II ve III

6. Aşağıda, uzayla ilgili çalışmalar yapmış bilim insanları ve yaptıkları çalışmalar belirtilmiştir. **Buna göre, hangi bilim insanının yaptığı çalışma yanlış verilmiştir?**

- A) Neil Armstrong → İlk defa Ay'a ayak basan insandır.
- B) Yuri Gagarin → Uzaya giden ilk insandır.
- C) Ali Kuşçu → Ay'ın haritasını ilk defa çıkaran insandır.
- D) Galileo Galilei → Uzay teleskobunu icat etmiştir.

7.



Gözlemevleri, gök cisimlerinin izlendiği özel yapılardır.

Buna göre gözlemevleri,

- I. Şehir merkezlerine kurulma
- II. İçinde gelişmiş teleskoplar bulundurma
- III. Gökyüzünün kolay gözlemlenebileceği bölgelerde kurulma

özelliklerinden hangilerini taşımaktadır?

- A) Yalnız II
- B) Yalnız III
- C) I ve II
- D) II ve III

8. **Aşağıdakilerden hangisi astronomların çalışma alanına girmez?**

- A) Gök cisimlerinin yapısını inceleme
- B) Uzay mekikleri ile uzay çalışmalarına katılma
- C) Gök cisimlerinin hareketlerini araştırma
- D) Yeni gök cisimleri keşfetme

tudem®

9. **Aşağıdakilerden hangisi Dünya'nın yörüngesinde bulunan uzay istasyonlarından değildir?**

- A) Skylab
- B) Apollo 11
- C) Mir
- D) Salyut I

10. **Teleskopla ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?**

- A) İlk teleskop, mercekli bir optik teleskop-tur.
- B) Teleskoplar evrenin gözlem sınırlarını genişletmişlerdir.
- C) Optik teleskoplar mercekli ya da aynalı olabilirler.
- D) Radyo teleskoplar ışığın kırılma özelliği sayesinde çalışırlar.

◆◆ Kazanım Testi - 2

Güneş Sistemi Ötesi: Gök Cisimleri

1. I. Doğar, yaşar ve ömürlerini tamamlayınca biçim değiştirirler.
II. Işıkları titreşir gibi görünür.
III. Gaz ve toz bulutları tarafından oluşturulmuşlardır.

Yıldızlarla ilgili yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

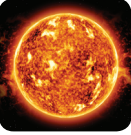



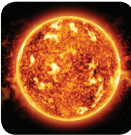


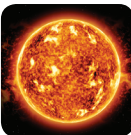



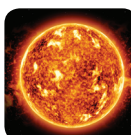
- A) Yalnız III
B) I ve II
C) I ve III
D) I, II ve III

2.



X, Y, Z yıldızlarının yapılan gözlemler ile yukarıdaki renklerde oldukları tespit edilmiştir.

Bu yıldızlar en sıcak olandan en soğuk olana doğru aşağıdakilerden hangisi gibi sıralanır?

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

3. Yıldızlar, gökyüzünde belli biçimler oluşturacak şekilde bulunabilirler. Bunlara denir. Büyük Ayı, Küçük Ayı, ve örnek olarak gösterilebilir.

Yıldızlarla ilgili paragrafta boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi getirilemez?

- A) Kuyruklu yıldız
B) Ejderha
C) Çoban
D) Takımyıldız

4. Kuyruklu yıldızlarla ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Büyük kütleli yıldızların yörüngesinde dolanırlar.
B) Donmuş gaz, toz bulutu ve buzdan oluşurlar.
C) Kirlili kartopu olarak bilinirler.
D) Kendiliğinden ısı ve ışık saçarlar.

5.



Senem, gök cisimleri ile ilgili yukarıdaki şemayı hazırlamıştır.

Şemada boş bıraktığı bölümlere aşağıdakilerden hangisini yazamaz?

- A) Uydu
B) Evren
C) Gök taşı
D) Yıldız

6.



Işık yılının özelliklerini verilen şemada belirtmek isteyen Efe, şemaya aşağıdakilerden hangisini yazmamalıdır?

- A) Yaklaşık $9,46 \times 10^{12}$ km'dir.
- B) Gök cisimleri arasındaki uzaklığı ifade etmek için kullanılır.
- C) Bir zaman birimidir.
- D) Işığın boşlukta bir yılda aldığı uzaklıktır.

7.

- I. Uzay
- II. Evren
- III. Samanyolu
- IV. Güneş Sistemi

Verilen kavramların büyüklükleri arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisindeki gibi belirtilmelidir?

- A) I > II > III > IV
- B) II > I > III > IV
- C) II > III > I > IV
- D) I > III > IV > II

8. Halley en ünlü kuyruklu yıldızlardandır.

- Eliptik yörüngede dolanır.
- Bir yıldızdır.
- ▲ Yapısında buz, toz ve gaz bulunur.

Buna göre, yukarıdakilerden hangileri Halley Kuyruklu Yıldızı'nın özelliğidir?

- A) ●
- B) ● ve ■
- C) ■ ve ▲
- D) ● ve ▲

9.

Gök taşları bazen Dünya'nın atmosferine girer. Atmosferdeki havayla gök taşının yüzeyi arasındaki sürtünmeden dolayı gökyüzünde ince bir ışık çizgisi oluşur ve kaybolur.

Bir araştırma kitabında verilen bilgiyi okuyan öğrenci, tanımlanan kavramın aşağıdakilerden hangisi olduğunu söyleyebilir?

- A) Takımyıldız
- B) Galaksi
- C) Yıldız kayması
- D) Uydu

10. Kuyruklu yıldızlarla ilgili,

- I. Bir yıldız türüdür.
- II. Güneş'e yaklaştıkça kuyruğu oluşur.
- III. İkiye - Zhang ve Halley bilinen örneklerdir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II
- B) Yalnız III
- C) II ve III
- D) I, II ve III

◆◆ Kazanım Pekiştirme Testi - 1

Uzay Araştırmaları - Güneş Sistemi Ötesi: Gök Cisimleri

1. **Gök cisimlerinden Güneş incelenirken,**
- Çıplak gözle bakma
 - Doğrudan, dürbün ya da teleskopla bakma
 - Teleskopla elde edilen görüntüsüne bakma
- işlemlerinden hangileri yapılmamalıdır?**
- A) Yalnız I B) I ve II
C) I ve III D) II ve III

2. **Teleskoplar ile ilgili aşağıdaki bilgilerden hangisi yanlıştır?**
- A) Optik teleskoplar, gök cisimlerinin net görünmelerini sağlar.
B) İlk gök bilimi teleskobunu Galileo Galilei icat etmiştir.
C) Gözlemvlerindeki teleskoplar nesnelerin görüntülerini de kaydedebilir.
D) İlk aynalı teleskobu Edwin Hubble icat etmiştir.

3. **Yapay uydularla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**
- A) Dünya'nın yörüngesine yerleştirilir.
B) Radyo dalgaları ile çalışırlar.
C) Ömrünü tamamlayan uydular tekrar Dünya'ya indirilir.
D) Askeri amaçlar için kullanılabilir.

4. I. Yakıt tankları
II. Kullanılmayan uydular
III. Roket parçaları
- Yukarıdakilerden hangileri uzay kirliliğine yol açabilir?**
- A) I ve II B) I ve III
C) II ve III D) I, II ve III

5. **Roketlerle fırlatılarak yörüngeye oturtulurlar. Dönüşte ise bir uçak gibi hareket edebilecek şekilde tasarlanmıştır.**

Metinde sözü geçen, uzay teknolojisi ile hazırlanan araç aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Uzay istasyonu B) Sonda
C) Uzay mekiği D) Yapay uydu



- Uzayın derinliklerini incelemek için verilenlerden hangileri kullanılabilir?**
- A) I ve II B) I ve III
C) II ve III D) I, II ve III

7.



Astronot ayakkabılarındaki teknolojiyen yararlanılarak üretilen spor ayakkabılar, su tutmayan ve sürtünmeyi en aza indiren kumaşlardan üretilen mayolar, uzay araçlarında sarsıntıyı azaltmak için kullanılan şok emici süngerlerle üretilen yataklar günlük hayatta kullanılan eşyalardandır.

Yukarıdaki paragraftan,

- I. Uzay teknolojisi günlük yaşantımızı kolaylaştırıcı yeniliklerin yolunu açabilir.
 - II. Uzay çalışmaları, sporcuların daha iyi sonuçlar almasını sağlayacak ekipmanların yapılmasını sağlayabilir.
 - III. İnsanoğlunun yaşam kalitesi uzay teknolojilerinden yararlanan uygulamalarla artırılabilir.
- sonuçlarından hangileri çıkarılabilir?**

A) I ve II

B) I ve III

C) II ve III

D) I, II ve III

8.



Üç ayrı teleskobu inceleyen Ceyda, Gizem ve Ozan, teleskopları hakkında aşağıdaki bilgileri veriyorlar.

Ceyda: Işığın kırılma özelliğinden yararlanılarak kullanılıyor.

Gizem: Uzaydaki cisimlerin yaydığı enerji dalgalarını toplayarak veri elde ediyor.

Ozan: Işığın yansyarak toplanma özelliğinden yararlanılarak kullanılıyor.

Buna göre, öğrencilerin incelediği teleskoplar sırasıyla aşağıdakilerden hangisidir?

	Ceyda	Gizem	Ozan
A)	Mercekli	Radyo	Aynalı
B)	Radyo	Aynalı	Mercekli
C)	Mercekli	Aynalı	Radyo
D)	Radyo	Mercekli	Aynalı

◆◆ Kazanım Pekiştirme Testi - 1

9.



Güneş, Ay ve gezegenler, Dünya'nın çevresinde dolanır.

Batlamyus

Gezegenler, Güneş çevresinde ve çember şeklindeki yörüngelerde dolanır.



Kopernik



Gezegenler, Güneş etrafında ve eliptik yörüngelerde dolanır.

Kepler

Yukarıda, bazı bilim insanlarının uzay hakkındaki görüşleri verilmiştir.

Buna göre, hangilerinin görüşü günümüzde bilinen gerçeklerle uyumaktadır?

- A) Batlamyus
- B) Kepler
- C) Kopernik
- D) Kopernik ve Kepler

10.

Meteor	✓
Yakıt tankı	✓
Doğal uydu	✓
Asteroid	x
Roket parçası	✓

Tablodaki cisimlerin yanlarında uzay kirliliğine neden olanlar "✓", olmayanlar "x" ile belirtilmek istenmiştir.

Buna göre, kaç tane cismin işaretlenmesinde hata yapılmıştır?

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

- 11. I. Ali Kuşçu
- II. Marie Curie
- III. Niels Bohr
- IV. Kepler

Yukarıdaki bilim insanlarından hangileri gök bilimcidir?

- A) I ve II
- B) I ve IV
- C) II ve IV
- D) I, III ve IV

- 12. Uzayı incelemek için gönderilen araçlarda bazen patlamalar olmaktadır. Bunun sonucunda enkazlar uzaya yayılmaktadır. Dünya'nın çevresinde dolanan enkazların oluşturduğu bu durum tehlikeli olabilir.

Sözü edilen durum aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Uzay sondalarının çalışması
- B) Yapay uyduların görevleri
- C) Uzay kirliliği
- D) Uzay istasyonlarının sorunları

- 13. 1. Halley
- 2. Avcı
- 3. Hale Bopp
- 4. Kuzey Tacı
- 5. Büyük Ayı
- 6. İkye - Zhang

Yukarıda isimleri verilen gök cisimleri, takımyıldız ve kuyruklu yıldız olarak sınıflandırılırsa aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

<u>Takımyıldız</u>	<u>Kuyruklu yıldız</u>
A) 2, 4, 5	1, 3, 6
B) 1, 3, 6	2, 4, 5
C) 3, 4, 5	1, 2, 6
D) 2, 4, 6	1, 3, 5

14. **Arya:** Yıldızlardan daha küçük ve soğuktur.
Kuzey: Yıldızlardan aldıkları ışığı yansıtırlar.
Volkan: Geceleyin ışıkları titrek görünür.
Hangi öğrenciler gezegenlerin özelliklerinden bahsetmiştir?

- A) Arya
 B) Volkan
 C) Arya ve Kuzey
 D) Arya, Kuzey ve Volkan

15. I. Andromeda örnek verilebilir.
 II. Eliptik, sarmal ya da düzensiz biçimde olabilirler.
 III. Güneş Sistemi içinde yer alırlar.
Gök adalarla ilgili araştırma yapan bir öğrenci, yukarıdakilerden hangileri ile karşılaşabilir?

- A) Yalnız I
 B) Yalnız III
 C) I ve II
 D) I, II ve III

16. **Yıldızlarla ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) Şekilleri küreseldir.
 B) Soğuk yıldızlar kırmızı renklidir.
 C) Güneş, bir yıldızdır.
 D) Yıldızlar, tamamen katı hâdedir.

17. I. Sirius
 II. Çoban Yıldızı
 III. Kutup Yıldızı
Yukarıdaki gök cisimlerinden hangileri yıldızdır?

- A) Yalnız I
 B) I ve III
 C) II ve III
 D) I, II ve III

18. Güneş'in etrafında dolanan kuyruklu yıldız kümesine denir.


Yukarıdaki cümlede boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Oort
 B) Orion
 C) Büyük Ayı
 D) Halley


19. **Günümüzde, Dünya'nın yörüngesinde bulunan çöplerin aşağıdakilerden hangisini sağlaması beklenemez?**

- A) Yeryüzüne bir gök taşı gibi çarpması
 B) Uzaya fırlatılan diğer araçlara çarpma tehlikesinin oluşması
 C) Yapılacak yeni uzay araçları için ham madde oluşturulması
 D) Astronotların çalışmalarını engellemesi

20.

 Bulutsu adı verilen, gaz ve toz bulutlarından doğar.

 Kirli kartopu olarak bilinir.

 Atmosfere girerek yeryüzüne ulaşan meteorlardır.

Yukarıda ●, ■ ve ▲ sembolleriyle gösterilen kavramların açıklamaları verilmiştir.

Buna göre, bu kavramlar aşağıdakilerden hangisidir?

- |  |  |  |
|---|---|---|
| A) Yıldız | Kuyruklu yıldız | Asteroid |
| B) Yıldız | Kuyruklu yıldız | Gök taşı |
| C) Kuyruklu yıldız | Yıldız | Yıldız kayması |
| D) Kuyruklu yıldız | Yıldız kayması | Gök taşı |

◆◆ Kazanım Pekiştirme Testi - 2

Uzay Araştırmaları - Güneş Sistemi Ötesi: Gök Cisimleri

1. Birçok farklı amaç için Dünya'nın yörüngeğine gönderilen aşağıdaki uydulardan hangisi Türkiye'nin değildir?

- A) Rasat
B) Göktürk II
C) İtüpsat
D) Sputnik

2. I. Göktürk 2, keşif uydusu olarak görevine devam etmektedir.
II. Türkiye'nin istihbarat uydusu henüz yörüngeye gönderilmemiştir.
III. Türksat uyduları, haberleşme ve kablo TV verilerini yayınlama görevlerini yerine getirirler.

Ülkemizin uyduları ile ilgili yukarıdaki bilgilerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
B) Yalnız III
C) I ve III
D) I, II ve III

3. Aşağıdaki bilim insanlarından hangisinin astronomi alanında çalışması yoktur?

- A) Johannes Kepler
B) Ali Kuşçu
C) Nicolaus Copernicus
D) Nikola Tesla

4. Atmosfer dışına gönderilen ilk yapay uydudan aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Apollo 11
B) Sputnik 1
C) Türksat 1B
D) Göktürk 2

5. Aşağıdaki gök cisimlerinden hangileri teleskop kullanılmadan da gözlenebilir?

- A) Gezegen
B) Yapay uydud
C) Bulutsu
D) Asteroid

6. Aşağıdaki tabloda ülkemizin yapay uyduları ve görevleri verilmiştir.

Yapay Uydu	Görevi
Türksat 1C	Haberleşme
Bilsat	Öğrenim
İtüpsat	Öğrenim
Rasat	Yer gözlem
Göktürk1	İstihbarat

Kaç tane yapay uydunun görevi doğru belirtilmiştir?

- A) 2
B) 3
C) 4
D) 5

7. Gözlemlerinin özellikleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Şehir merkezine kurulmalıdır.
B) Işık kirliliğinin olmadığı bölgelere kurulmalıdır.
C) Deniz seviyesine kurulmalıdır.
D) İçinde yalnızca optik teleskop bulunmalıdır.

8. Yeni kurulacak bir rasathane için üniversite öğrencileri, en uygun yeri belirleme çalışmalarına başlamışlardır.

Aşağıdakilerden hangisi öğrencilerin kriterlerinden biri olamaz?

- A) Rakım
B) Işık miktarı
C) Bitki örtüsü
D) Hava durumu ortalaması

9. Bazı teleskoaplarda ışık, mercek tarafından toplanarak çukur aynadan göz merceğine yansıtılır. Teleskobun çevreyi algılama açıklığı ile boyutu doğru orantılıdır.

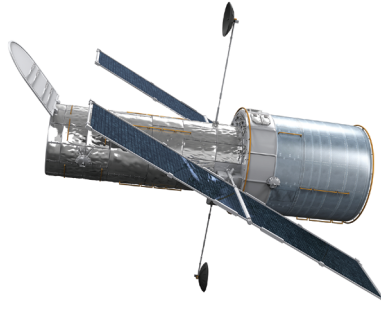
Buna göre,

- I. Yalnızca mercek kullanılan teleskoaplardan daha kaliteli görüntü elde edilir.
II. Optik teleskoaptan bahsedilmektedir.
III. Radyo teleskop ile çalışma prensibi aynıdır.

yorumlarından hangileri yapılabilir?

- A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve III D) II ve III

10.



Hubble Uzay Teleskobu

Teleskoplar optik ve radyo teleskop olmak üzere farklı gruplarda incelenirler. Uzaya teleskop yerleştirme fikri ise 1946 yılında ortaya atılmış, 1970 yılında gerçekleştirilmiştir.

Buna göre, görseldeki teleskopla ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Optik ve radyo teleskopları birlikte taşır.
B) Uzay rasathanesi olarak kullanılır.
C) Dünya'dan gözlemlenebilen gök cisimlerinden fazlasını gözlemleyemez.
D) Bakımı uzayda yapılır.

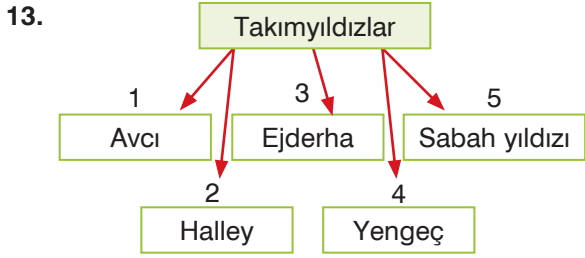
11. "Uzay kirliliğine neden olan Dünya'nın yörüngesindeki cisimler aynı zamanda tehlike de oluşturuyorlar. Bu cisimler atmosfere girerek yeryüzüne çarpabiliyor ve uzaydaki çalışır durumdaki uydularla çarpışabiliyorlar. Uzmanlar ve bilim insanları ise günümüzde bu kirliliğe çözüm bulmak için bazı toplayıcı cihazlar üzerinde çalışıyorlar. Bir diğer öneri ise, artık daha fazla uzay çöpü üretmemek..."

Verilen metne göre, aşağıdaki yorumlardan hangisi yapılamaz?

- A) Uzay çöpleri canlıların yaşamlarını tehdit eder.
B) Dünya'ya geri dönebilen uydular üzerinde çalışılmalıdır.
C) Uzay kirliliği, bulunduğumuz çağın önemli sorunlarından biridir.
D) Dünya'dan uzaya gönderilen tüm cisimler, çöp hâline gelir.

◆◆ Kazanım Pekiştirme Testi - 2

12. I. Andromeda
II. Büyük Macellan Bulutu
III. Samanyolu
Yukarıdaki gök adalardan hangilerinde Güneş'in türünde bir gök cismi bulunur?
- A) Yalnız III
B) I ve II
C) I ve III
D) I, II ve III



Takımyıldızlara verilen yukarıdaki örneklerden hangileri yanlıştır?

- A) 3 ve 4
B) 2 ve 5
C) 1, 3 ve 4
D) 2, 4 ve 5
14. Dünya'nın evrendeki yeriyle ilgili bir ödev hazırlayan Anıl ödevinde,
- I. Samanyolu Gök Adası
II. Orion Takımyıldızı
III. Güneş Sistemi
kavramlarından hangilerini kullanarak doğru bilgi vermiş olur?
- A) Yalnız I
B) Yalnız III
C) I ve III
D) I, II ve III

1. Andromeda	2. Dünya	3. Avcı
4. Samanyolu	5. Ay	6. Güneş

15 ve 16. soruyu yukarıdaki tabloya göre yanıtlayın.

15. Tablodakilerden hangileri galaksidir?
- A) 1 ve 4
B) 2 ve 5
C) 2 ve 6
D) 4 ve 3
16. Tablodakilerden hangileri takımyıldızdır?
- A) Yalnız 1
B) Yalnız 3
C) 3 ve 4
D) 2, 5 ve 6

17.



Bulutsuz bir gecede Şule ve Mert, gökyüzü gözlemi yapmaktadır.

Buna göre,

- I. Ay
II. Kutup Yıldızı
III. Venüs
gök cisimlerinden hangilerini gözlemlemiş olabilirler?

- A) I ve II
B) I ve III
C) II ve III
D) I, II ve III