

2020-2021 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI
7. SINIFLAR FEN BİLİMLERİ
PEKİŞTİRME ÇALIŞMASI

ÇALIŞMA NO	:	KONU	:	UZAY ARAŞTIRMALARI
ÖDEVİN VERİLİŞ TARİHİ	:	HAFTA	:	1.HAFTA
ÖDEVİN TESLİM TARİHİ	:	ÖĞRENCİ	:	
	:	ÖĞRETMEN	:	Seda Ay
AKADEMİK DÜRÜSTLÜK İLKESİ	:	Ödev öğrenci sorumluluğudur; öğrenci tarafından yapılmalıdır.		

1. Aşağıda uzay araştırmalarında kullanılan teknolojik araçlarla ilgili olarak verilen;

- Uzay istasyonu; Dünya yörüngesinde dolaşan büyük uzay araçlarıdır. İçerisinde astronotların yaşayabileceği bir ortam bulunur.
- Uzay mekiği; Dünya ile uzay istasyonları arasında astronotların gidip gelmesini sağlayan ve tekrar kullanılabilir şekilde üretilen araçlardır.
- Uzay roketi; uç kısmı uçuşu kolaylaştıracak şekilde yapılmış; yakıt, motor ve egzozdan oluşan silindirik şeklindeki araçlardır.

bilgilerden hangileri doğrudur?

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

3. Türkiye, uzayda uydusu olan 30 ülkeden biridir. Aktif uydu filosunda 6 adet uydumuz bulunmaktadır ve bunların 3'ü haberleşme, 3'ü de gözlem uydusudur.

- Rasat • Göktürk 1
- Türksat 3A • Türksat 4A
- Göktürk 2 • Türksat 4B

Yukarıda verilen uydularımız aşağıdakilerden hangisinde görevleri bakımından doğru sınıflandırılmıştır?

	Haberleşme amaçlı	Gözlem amaçlı
A)	Türksat 3A, 4A, 4B	Göktürk 1-2 ve Rasat
B)	Rasat, Türksat 4A-4B	Türksat 3A, Göktürk 1-2
C)	Göktürk 1-2 ve Rasat	Türksat 3A, 4A, 4B
D)	Göktürk 2, Türksat 3A, 4B	Göktürk 1, Rasat, Türksat 4A

2.



Uzay teknolojileri uzayı daha iyi gözlemleyebilmek ve uzaydaki olayları daha iyi anlayabilmek için gereklidir.

Uzay çalışmaları için üretilen uzay araçlarını iki gruba ayırırız.

- İnsanlı uzay araçları
- İnsansız uzay araçları

Buna göre, uzay araçları ile ilgili aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- İnsansız uzay araçlarının yeri terk ettikten sonra geri dönmesine gerek duyulmaz.
- İnsanlı uzay araçlarının yere dönmeleri gerekmektedir.
- İnsanlı uzay araçlarında insan yaşamını destekleyen donanımlar bulunmaz.
- İnsanlı uzay araçlarında insan metabolizması için gerekli donanımlar bulunmak zorundadır.



Aşağıdakilerden hangisi yapay uydulara ait doğru bir bilgi değildir?

- A) Yapay uydular, Dünya'nın çekim gücünün etkisinden dolayı Dünya yörüngesinden ayrılmazlar.
- B) Dünyamızın yörüngesinde bulunan bazı yapay uydular çıplak gözle dikkatli bakıldığında görülebilmektedir.
- C) Yapay uydular yeryüzünde bulunan noktalardan bilgisayar ile kontrol edilemezler.
- D) Uzaya gönderilen ilk yapay uydu Sputnik-1'dir ve Rusya göndermiştir.

5.



Uzay mekiği



Yapay uydu



Uzay sondası

Yukarıda bazı uzay araçları verilmiştir.

Buna göre, bu uzay araçları aşağıdaki cümlelerle eşleştirildiğinde hangisi açıkta kalır?

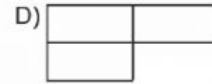
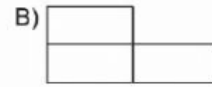
- A) Haberleşme, meteoroloji, askeri amaçlı kullanılan insansız uzay aracıdır.
- B) Uzaya çıkıp geri dönebilen uzay araçlarıdır.
- C) Gezegenlerin önemli görüntülerini çeken uzay araçlarıdır.
- D) İnsanların uzun süre araştırma ve konaklama amacıyla içinde kalabildikleri uzay araçlarıdır.

6. Aşağıdaki tabloda uzay ile ilgili çalışmalar yapan bilim insanları verilmiştir.

Yuri Gagarin	Neil Armstrong
Galileo Galilei	Ali Kuşçu

- Ay'ın ilk haritasını çıkaran gök bilimcidir.
- Gezegenlerin Güneş etrafında döndüğünü ispatlayan gök bilimcidir.
- Ay'a ayak basan ilk insandır.

Yukarıda verilen özellikler ile tablodaki insanlar eşleştirilip açıkta kalan kişi tablodan çıkartıldığında tablonun son görünümü nasıl olur?



7.

- ✓ 1, gök bilimini inceleyen bilim dalıdır.
- ✓ Dünya'da uzay ile ilgili araştırma yapan bilim insanlarına 2 denir.
- ✓ Uzaya giderek uzay ile ilgili araştırma yapan insanlara 3 denir.

Yukarıda verilen cümlelerde boş bırakılıp numaralandırılan yerlere aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

1	2	3
A) Astroloji	Astrolog	Kozmonot
B) Astronomi	Astroloji	Astrolog
C) Astronomi	Astronom	Astronot
D) Astronomi	Kozmonot	Astronom

A Aşağıda anlatılan kavramları noktalı yerlere yazınız.

Uzay boşluğunda insanların konaklaması ve çeşitli araştırmalar yapması için hazırlanan uzay üssüdür.

Gök cisimlerinin yapısını ya da hareketlerini incelemek için gök bilimcilerin kullandığı araçtır.

Uzay aracı ile uzaya gidip araştırmalar yapan kişidir.

Uydu yerleştirmek ya da uzayla ilgili araştırma yapmak için tekrar kullanılabilir şekilde üretilen uzay aracıdır.

Dünya'nın ya da gök cisimlerinin yörüngesine yerleştirilen, insanların yaptığı uydudur.

Dünya'nın çevresinde, uzay araştırmaları sonucu oluşan hurda yığınının sebep olduğu kirliliktir.

B Aşağıdaki soruların cevaplarını yazınız.



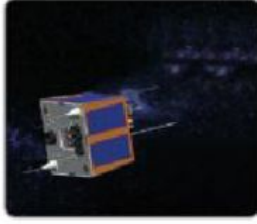
- Hangisinde ya da hangilerinde insan bulunur?
.....
- Hangisinde ya da hangilerinde insan bulunmaz?
.....
- Hangisi ya da hangileri gök cisimlerinin yörüngesine yerleştirilir?
.....

C Aşağıda verilen cümlelerde koyu renkte gösterilen sözcüklerden doğru olanını yuvarlak içine alınız.

1. Uzayla ilgili çalışmalar yapan bilim insanına **astronom** / astrolog denir.
2. Şeffaf diş teli ve kulak termometresi, uzay araştırmalarının teknolojiye sağladığı **katkılardandır** / katkılardan değildir.
3. TÜRKSAT 1B, 2A, 3A, 4A, RASAT, GÖKTÜRK - 2 Türkiye'nin **doğal** / yapay uydulardır.
4. Ay'a ayak basan ilk insan **Neil Armstrong** / Edwin Aldrin'dir.

Aşağıda ülkemizin yapay uyduları ve bunlarla ilgili cümleler verilmiştir. Buna göre cümlelerin numaralarını uygun yere yazınız.

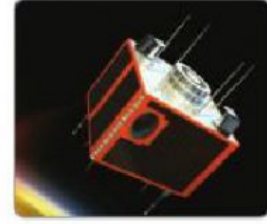
Bilsat



Türksat 4B



Rasat



Türksat 3A



Göktürk - 2



1. Uzaydaki haberleşme uydusudur.
2. Uzaydaki gözlem uydusudur.
3. Ülkemizin ilk gözlem uydusudur.
4. Uzayda hâlen görev yapmaktadır.
5. Yüksek çözünürlükteki ilk keşif ve gözlem uydusudur.
6. Görevini tamamlamış uydular arasındadır.
7. TV yayınları ve internet erişim hizmeti sağlar.
8. Ülkemizde tasarlanıp üretilen ilk yer gözlem uydusudur.
9. Uzay kirliliğine neden olmaktadır.

Aşağıda bir yapay uydunun görseli görülmektedir.



Bu görselle ilgili olarak,

- I. Haberleşmede kullanılır.
- II. Meteoroloji verilerini elde eder.
- III. Uzay araştırmalarına katkı sağlar.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

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

Ayça, uzay araştırmaları sırasında kullanılan uzay araçlarıyla ilgili özet çıkarmıştır.

(I) Uzay sondaları, gezegenlerin görüntülerini Dünya'ya gönderir. (II) Uzay mekikleri radyo, TV, telefon etkileşimini sağlar. (III) Uzay istasyonları, Dünya'da yapılan deneylerin yer çekimi olmayan ortamda yapılmasını sağlar. (IV) Yapay uydular, hava olayları ile ilgili bilgiler verir.

Buna göre Ayça, numaralanmış cümlelerden hangisinde hata yapmıştır?

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