

Bilimle
Daha Aydınlık
Bir Gelecek...

7. SINIF FEN BİLİMLERİ ALL IN ONE

MEB MÜFREDATINA TAM UYUMLU

DERSROOM LEC YÖNTEMİ İLE
TAM ÖĞRENME SİSTEMİ

Keşfet
Öğren
Düşün
Uygula...

MAARİF
MODELİNE
UYUMLU



DOĞAYI
KEŞFET



MERAK ET
SORGULA



DENEYİMLE
ÖĞREN



HAYATA
BAĞLA



DAHA TEMİZ
BİR GELECEK
İÇİN SORUMLU OL

CANLILAR VE YAŞAM

MADDE VE DOĞASI

FİZİKSEL OLAYLAR

DÜNYA VE EVREN



KONU
ANLATIMLARI



LGS
HAZIRLIK



AÇIK UÇLU
SORULAR



ÇOKTAN
SEÇMELİ
SORULAR



BAĞLAM
TEMELLİ
ÖĞRENME



YENİ NESİL
SORULAR



BECERİ
ODAKLI
KAZANIMLAR



DERSROOM
—AKADEMİ—

HER DERS DAHA ANLAMLI

Doğayı Anla,
Hayatı Keşfet,
Geleceği Şekillendir...

LEC
LEARNING
SYSTEM

Merak Et
Sorgula
Keşfet
Öğren
Uygula...

Daha iyi
bir gelecek için
bilimle düşün!

HOŞ GELDİNİZ 7. SINIF FEN BİLİMLERİ ÖĞRENME SİSTEMİ

Bilim
Daha Temiz
Daha Güvenli
Daha Yaşanabilir
Bir Dünya İçin...

MEB
MÜFREDATINA
%100 UYUMLU
7. SINIF

HER KONU SENİ GELİŞTİRİR

- Merak etmeyi,
 - sorgulamayı,
 - yorum yapmayı,
 - deneyimlemeyi,
 - doğayı, teknolojiyi ve yaşamı korumayı
- öğreten bağımsız bir öğrenme modülüdür.

BU KİTAPTA YER ALAN 7. SINIF ÜNİTELERİ

- 1 Uzay Çağı
- 2 Kuvvet ve Enerjiyi Keşfedelim
- 3 Vücudumuzdaki Sistemler
- 4 Işığın Kırılması ve Mercekler
- 5 Maddenin Doğasına Yolculuk
- 6 Elektriklenme
- 7 Sürdürülebilir Yaşam ve Madde Döngüleri

Doğayı, yaşamı, maddeyi ve evreni bilimle keşfet.
Merakın, soruların ve çabalarınla daha iyi bir geleceği sen inşa et!



BU KİTAPTA NELER VAR?

AKADEMİK DERSROOM LEC YÖNTEMİ İLE Her konu bağımsız öğrenme modülü	DENEY VE ETKİNLİK TEMELLİ ÖĞRENME Gerçek bilimsel süreç becerileri kazanma	KAVRAM HARİTALARI • Şemalar • Tablolar • Görsel anlatım • Örnekler	AÇIK UÇLU SORULAR Yeni nesil soru yapısına uygun
ÇOKTAN SEÇMELİ SORULAR LGS mantığına uygun	GÜNLÜK YAŞAM BAĞLANTILARI Bilimi hayata bağlar	BE CERİ ODAKLI KAZANIMLAR Analiz, yorumlama, ilişkilendirme	DOĞA VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK Daha yaşanabilir bir gelecek için

NEDEN LEC SİSTEMİ?

- ✓ Bilgiyi deneyimleştirir.
- ✓ Kavramları günlük yaşamla ilişkilendirir.
- ✓ Problem çözme becerini geliştirir.
- ✓ Bilimsel düşünme alışkanlığı kazandırır.
- ✓ Yeni nesil sorulara sınavlara hazırlar.
- ✓ Merakını keşfe dönüştürür.



Bilimle
Daha Güçlü
Bir Sen!

BU KİTAP BİR BAŞLANGIÇTIR

Bilim yolculuğun 8. sınıfta da devam eder.



BU KİTAP KİMLER İÇİNDİR?

7. sınıf öğrencileri	Soru çözerek öğrenenler
Fen bilimlerine merak edenler	Gözlem becerilerini geliştirmek isteyenler
Deney yapmayı sevenler	Başarılı olmak isteyenler

DERSROOM
— AKADEMİ —
Her ders daha anlamlı

Bilimle Düşün, Daha İyi Bir Gelecek Mümkün!

www.Dersroom.com
Dersroom Akademi

DAHA TEMİZ
BİR DÜNYA
SENİNLE MÜMKÜN



Bir bilim ekibi, Dünya'dan uzaktaki bir gök cismini araştırmak için görev planlamaktadır. Ekip, kullanabileceği uzay teknolojileri hakkında şu bilgileri toplar:

Görev planında ise şu kararlar alınmıştır:

- Gök cisminin yalnızca görüntüsünün incelenmesi yeterli görülmemektedir.
- Araştırma aracında astronot bulunmayacaktır.
- Araç, araştırılacak gök cisminin bulunduğu bölgeye gönderilecek ve buradaki koşullarla ilgili ölçüm verileri elde edecektir.

Uzay teknolojisi	Araştırmada kullanılabilecek özelliği
Uzay sondası	Belirli bir gök cismine doğru gönderilebilir ve görev bölgesinde ölçümler yaparak bilimsel veriler toplayabilir.
Yapay uydu	Belirli bir yörüngeye yerleştirilerek gözlem veya haberleşme gibi amaçlarla uzun süre görev yapabilir.
Uzay istasyonu	Astronotların uzayda uzun süre yaşamasına, çalışmasına ve bilimsel araştırmalar yapmasına ortam sağlar.
Uzay teleskobu	Atmosferin dışında gök cisimlerinden gelen ışığı gözlemleyerek bu cisimler hakkında bilgi elde edilmesini sağlar.

SORULAR

FEN.07.QUE.U01-00001

1. Bilim ekibinin görev planı ile uzay teknolojilerinin amaç ve özellikleri birlikte değerlendirildiğinde hangi teknoloji bu araştırma için en uygundur?

- A) Uzay teleskobu
- B) Yapay uydu
- C) Uzay sondası
- D) Uzay istasyonu



Şiddetli bir depremten sonra bazı yerleşim bölgelerinde kara yolu ulaşımı ve iletişim kesilmiştir. Afet koordinasyon merkezi, yardım ekiplerinin hangi bölgelere öncelikle gönderileceğini belirlemek ve saha ekipleriyle iletişimi sürdürmek için uzay teknolojilerinden yararlanacaktır.

K1 KANIT 1 — AFET BÖLGELERİNDEN GELEN BİLGİLER

Bölge	Son durum
K	Ana yolların durumu bilinmiyor. Karasal iletişim çalışıyor.
L	Ana yollar açık. Karasal iletişim çalışmıyor.
M	Ana yolların durumu bilinmiyor. Karasal iletişim çalışmıyor.

Koordinasyon merkezi, yol durumu bilinmeyen bölgelerin güncel yüzey görüntülerine ihtiyaç duymaktadır. Karasal iletişimin çalışmadığı bölgelerde ise saha ekipleriyle iletişimin yeniden kurulması gerekmektedir.

K2 KANIT 2 — UZAY TEKNOLOJİLERİ

Uzay teknolojisi	Görev özelliği
Gözlem uydusu	Dünya yüzeyinin geniş alanları hakkında görüntü ve gözlem verileri sağlayabilir.
Haberleşme uydusu	Uzak noktalar arasında iletişim sinyallerinin aktarılmasına yardımcı olabilir.
Uzay teleskobu	Atmosferin dışında gök cisimlerinden gelen ışığı gözlemlemek için kullanılır.
Uzay istasyonu	Astronotların uzayda uzun süre yaşamasına, çalışmasına ve bilimsel araştırmalar yapmasına ortam sağlar.

SORULAR**FEN.07.MINI.U01-00001**

1. Koordinasyon merkezi M bölgesindeki iki sorunun da çözümüne destek olmak istiyor.

Kanıt 1 ve Kanıt 2 birlikte değerlendirildiğinde hangi plan bu amaç için en uygundur?

- A) M bölgesinin gözlem uydusuyla görüntülenmesi ve haberleşme uydusundan iletişim için yararlanılması
- B) M bölgesinin uzay teleskobuyla görüntülenmesi ve haberleşme uydusundan iletişim için yararlanılması
- C) M bölgesinin gözlem uydusuyla görüntülenmesi ve uzay istasyonundan iletişim için yararlanılması
- D) M bölgesinin uzay teleskobuyla görüntülenmesi ve uzay istasyonundan iletişim için yararlanılması

2. Koordinasyon merkezi daha sonra şu planı hazırlıyor:

- K bölgesi: Gözlem uydusundan yararlanılacak.
- L bölgesi: Haberleşme uydusundan yararlanılacak.
- M bölgesi: Yalnız haberleşme uydusundan yararlanılacak.

Kanıtlara göre bu planın ihtiyaçları eksiksiz karşılaması için hangi değişiklik yapılmalıdır?

- A) K bölgesinde gözlem uydusu yerine uzay teleskobu kullanılmalıdır.
- B) L bölgesinde haberleşme uydusu yerine gözlem uydusu kullanılmalıdır.
- C) M bölgesinde haberleşme uydusuna ek olarak gözlem uydusundan da yararlanılmalıdır.
- D) M bölgesinde haberleşme uydusu yerine yalnız uzay istasyonundan yararlanılmalıdır.