7. SINIF
1. DÖNEM 1. YAZILI

1 FB.7.1.1. Uzay araştırmaları için geliştirilen teknolojileri karşılaştırabilme

Aşağıda uzay araştırmalarında kullanılan bazı teknolojilere ait görseller verilmiştir.







a) K, L ve M teknolojilerinin temel görevlerini yazarak karşılaştırınız.

.....

.....

.....

b) Bu teknolojiler arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları belirtiniz.

.....

.....

.....

2 FB.7.1.2. Uzay gözlem araçları ile ilgili bilimsel model oluşturabilme

Aşağıda bir gözlemevine ait görsel verilmiştir.



a) Gözlemevinin temel kısımlarını gösteren basit bir model çiziniz ve her bölümün görevini etiketleyerek açıklayınız.

b) Gözlemevinin uzay araştırmalarına sağladığı katkıları kısaca yazınız.

.....

.....

.....

3 FB.7.1.3. Uzay araştırmalarının yol açabileceği problemleri çözebilme

Aşağıda uzayda bulunan insan yapımı uydular ve uzay çöpü ile ilgili bir görsel verilmiştir.



a) Görseldeki durumun yol açabileceği iki problemi yazınız.

1. .....

2. .....

b) Bu problemlere yönelik iki çözüm önerisi geliştiriniz.

1. .....

2. .....

4 FB.7.1.4. Yıldızların yaşamını açıklayarak yapılandırabilme

Aşağıda bir yıldızın yaşam döngüsüne ait aşamalar karışık olarak verilmiştir.



Bulutsu



Ana kol yıldızı



Kırmızı dev



Süpernova

a) Bu aşamaları bir yıldızın yaşam döngüsüne göre doğru sıraya koyunuz.

[ ] → [ ] → [ ] → [ ]

b) Her aşamada yıldızın kütlesi, sıcaklığı ve hacmindeki değişimleri kısaca açıklayınız.

.....

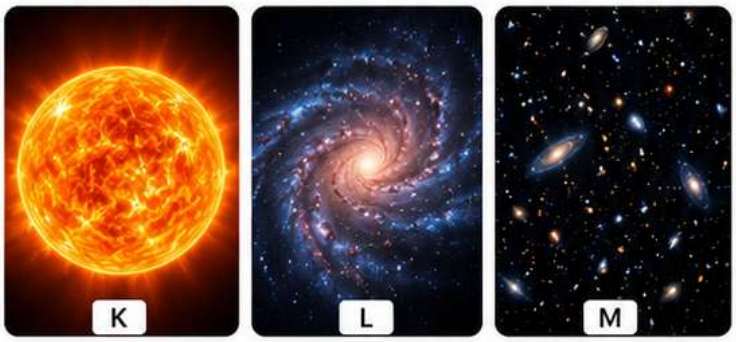
.....

.....

7. SINIF
1. DÖNEM 1. YAZILI

5 FB.7.1.5. Yıldız, galaksi ve evren kavramlarını açıklayarak yapılandırabilme

Aşağıda evrendeki bazı yapılar ile ilgili görseller verilmiştir.



a) K, L ve M görsellerinin hangi gök cismine ait olduğunu belirtiniz. Her birini kısaca açıklayınız.

K: .....

.....

L: .....

.....

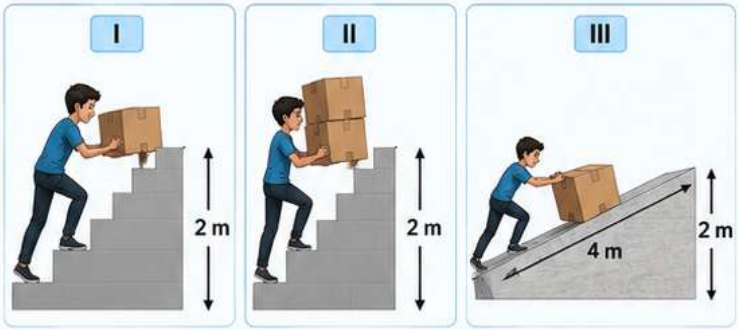
M: .....

.....

b) Yıldız, galaksi ve evren kavramları arasındaki ilişkiyi bir şema ile gösteriniz. Şemanızın her bölümünü kısa ifadelerle açıklayınız.

6 FB.7.2.1. Fiziksel anlamda yapılan işin bağlı olduğu faktörlere ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme

Aşağıda özdeş kutular, farklı şekillerde kullanılarak yerleştirileceği yüksekliğe çıkarılmaktadır.



a) I, II ve III. durumlarda yapılan işi etkileyen faktörleri belirterek karşılaştırınız.

.....

.....

.....

b) Hangi durumda daha fazla iş yapılır? Nedenini açıklayınız.

.....

.....

c) Eğik düzlemin yapılan işe etkisi hakkında çıkarımda bulununuz.

.....

.....

7 FB.7.2.2. Enerji çeşitlerinden kinetik ve potansiyel enerjiyi karşılaştırabilme

Aşağıda farklı durumlarda bulunan cisimler verilmiştir.



a) Verilen durumları kinetik ve potansiyel enerji bakımından değerlendirerek tabloyu doldurunuz.

Durum	Kinetik Enerji	Potansiyel Enerji
A		
B		
C		
D		
E		
F		

b) Kinetik ve potansiyel enerjiyi tanımlayarak aralarındaki temel farkları yazınız.

.....

.....

.....

.....

c) Günlük yaşamdan kinetik ve potansiyel enerjiye birer örnek veriniz.

Kinetik enerji: .....

Potansiyel enerji: .....