

fenprime

1. Dönem 1. Yazılı

Senaryo 3

6. Sınıf

Fen Bilimleri

Cevap Anahtarı



Tüm Soruların
Cevapları



Puanlama
Ölçütleri



Bilimsel Gerekçelerle
Açıklamalar



Yazılıya Güçlü
Hazırlık

Senaryo 3 - Cevap Anahtarı ve Puanlama Ölçütleri

Bilimsel olarak eşdeğer ifadeler, ilgili ölçütü karşıladığında kabul edilebilir.

Soru 1 • FB.6.1.1

14 puan

K ve M karasal; L ve N gazsal/dev gezegendir. K ve M'nin katı-kayalık yüzeyli ve küçük olması; L ve N'nin kalın gaz katmanlı ve büyük olması sınıflandırmayı destekler. Halka verisi de L ve N için destekleyici bir kanıttır.

Puanlama: Doğru sınıflandırma 8 p; dört gezegen için veriye dayalı gerekçe 6 p.

Soru 2 • FB.6.1.1

14 puan

P Jüpiter, R Satürn, S Merkür, T Mars'tır. Güneş'e yakınlığa göre sıralama S (Merkür) - T (Mars) - P (Jüpiter) - R (Satürn) biçimindedir.

Puanlama: Gezegen adları 8 p; yakınlık sıralaması 6 p.

Soru 3 • FB.6.1.3

14 puan

I Güneş tutulmasıdır. Diziliş Güneş-Ay-Dünya'dır, Ay'ın gölgesi Dünya'ya düşer.
II Ay tutulmasıdır. Diziliş Güneş-Dünya-Ay'dır; Dünya'nın gölgesi Ay'a düşer.

Puanlama: Her olay için tutulma türü 4 p; doğru diziliş 4 p; gölge ilişkisi 6 p.

Soru 4 • FB.6.2.1

14 puan

Doğu yönündeki toplam kuvvet $9 + 7 = 16$ N, batı yönündeki toplam kuvvet $6 + 4 = 10$ N'dur. Bileşke kuvvet $16 - 10 = 6$ N doğu yönündedir. Cismi dengelemek için 6 N batı yönünde kuvvet uygulanmalıdır.

Puanlama: Yönlere göre toplam 4 p; bileşke büyüklük 3 p; yön 3 p; dengeleyici kuvvet 4 p.

Senaryo 3 - Cevap Anahtarı ve Puanlama Ölçütleri

Bilimsel olarak eşdeğer ifadeler, ilgili ölçütü karşıladığında kabul edilebilir.

Soru 5 • FB.6.2.1

14 puan

K: doğu 8 N, batı 8 N; bileşke 0 N ve kuvvetler dengelenmiştir. L: $6 - 3 = 3$ N doğu; dengelenmemiştir.
M: $11 - 5 = 6$ N doğu; dengelenmemiştir.

Puanlama: Üç bileşke ve yön 9 p; üç denge durumu 5 p.

Soru 6 • FB.6.2.3

15 puan

K'nin sürati $150/30 = 5$ m/s, L'nin sürati $120/24 = 5$ m/s'dir; süratleri eşittir. Hız büyüklükleri eşit olsa da yönleri zıttır: K doğu, L batı yönündedir. Sürat yalnızca büyüklük; hız ise büyüklükle birlikte yön içerir.

Puanlama: İki hesaplama 6 p; sürat karşılaştırması 3 p; hız karşılaştırması 3 p; kavramsal fark 3 p.

Soru 7 • FB.6.2.3

15 puan

Toplam yol $90 + 30 = 120$ m, toplam süre 45 s'dir. Ortalama sürat $120/45 = 2,67$ m/s'dir. Yer değiştirme $90 - 30 = 60$ m doğu yönündedir. Ortalama hız $60/45 = 1,33$ m/s doğu yönündedir.

Puanlama: Toplam yol 3 p; yer değiştirme ve yön 4 p; ortalama sürat 4 p; ortalama hız ve yön 4 p.