



Türkiye Yüzyılı
Maarif Modeline Uygun.

YAZILIYA HAZIRLIK SERİSİ

5. Sınıf FEN BİLİMLERİ

1. DÖNEM 1. YAZILI

SENARYO 2

CEVAP ANAHTARI
ve Puanlama Ölçütleri



7 Sorunun Detaylı Cevapları



Puanlama Ölçütleri



Bilimsel ve Açıklayıcı İfadeler



Cevap Anahtarı ve Puanlama Ölçütleri

Bilimsel olarak eşdeğer ifadeler, ilgili ölçütü karşıladığında kabul edilebilir.

Soru 1

• FB.5.1.2

14 puan

Ay küresel şekle yakındır. Yüzeyinde kraterler, dağlar, çukurlar ve geniş düzlükler bulunur. Belirgin bir atmosferi yoktur. Kendi ışığını üretmez; Güneş'ten aldığı ışığı yansıtır. Rüzgâr ve yağış gibi aşındırıcı hava olayları görülmediği için kraterler ve ayak izleri uzun süre korunabilir.

Ölçüt: Şekil 2 p, yüzey 3 p, atmosfer 3 p, ışık 3 p, korunma gerekçesi 3 p.

Soru 2

• FB.5.1.2

14 puan

Görüş yanlıştır. Ay kendi eksenini etrafında döner ve Dünya'nın çevresinde dolanır. Her iki hareketin süresi de yaklaşık 27,3 gündür. Süreler eşit olduğu için Dünya'ya sürekli aynı yüzü dönük kalır. Süreler eşit olmasaydı zamanla Ay'ın farklı yüzey bölgeleri Dünya'dan görülebilirdi.

Ölçüt: Görüşü değerlendirme 3 p, iki hareket 4 p, süreler 3 p, aynı yüz ve tahmin 4 p.

Soru 3

• FB.5.1.3

14 puan

K dolunay, L yeni ay, M son dördün, N ilk dördündür. Yeni aydan başlayan doğru harf sırası L - N - K - M biçimindedir.

Ölçüt: Dört doğru eşleştirme 8 p, doğru oluş sırası 6 p.

Soru 4

• FB.5.1.3

14 puan

Yaklaşık 7 gün sonra ilk dördün, 14 gün sonra dolunay, 21 gün sonra son dördün görülür. Yeni aydan dolunaya doğru aydınlık görünen bölüm artar. Ay'ın gerçek şekli değişmez; Dünya'dan görülen aydınlık bölümün oranı değişir.

Ölçüt: Üç doğru evre 6 p, aydınlık bölüm değişimi 4 p, gerçek şekil açıklaması 4 p.

Soru 5

• FB.5.1.3

14 puan

Ay'ın evreleri Dünya'nın gölgesinden oluşmaz. Ay'ın Güneş tarafından aydınlatılan yarısının Dünya'dan farklı oranlarda görülmesiyle oluşur. Yeni ayda da Ay'ın bir yarısı Güneş ışığı alır; ancak aydınlık yüz Dünya'ya dönük olmadığı için görülemez. Dünya'nın gölgesi Ay tutulmasıyla ilgilidir.

Ölçüt: Gölge yanlışlığını düzeltme 5 p, yeni ay yanlışlığını düzeltme 4 p, doğru oluş açıklaması 5 p.

Soru 6

• FB.5.1.4

15 puan

A Güneş'i, B Dünya'yı, C Ay'ı temsil eder. Dünya'nın Güneş çevresindeki ve Ay'ın Dünya çevresindeki dolanma yolları modele eklenmelidir. Masa modeli gök cisimlerinin gerçek büyüklüklerini ve aralarındaki uzaklıkları aynı ölçekte tam olarak gösteremeyebilir.

Ölçüt: Üç doğru eşleştirme 6 p, iki dolanma yolu 6 p, model sınırlılığı 3 p.

Soru 7

• FB.5.1.4

15 puan

Küreler eşit büyüklükte olmamalıdır; Güneş en büyük, Dünya ondan küçük, Ay en küçük seçilmelidir. Dünya Güneş'in çevresinde, Ay Dünya'nın çevresinde dolanmalıdır. Ay, Dünya ile birlikte Güneş çevresindeki harekete de katılır. Model bu büyüklük ve merkez-yörünge ilişkilerine göre yenilenmelidir.

Ölçüt: Büyüklükte düzeltmesi 5 p, Dünya-Güneş ilişkisi 4 p, Ay-Dünya ilişkisi 4 p, birlikte hareket 2 p.