Cevap Anahtarı ve Puanlama Yönergesi

5. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ 1. DÖNEM 1. YAZILI SINAVI · Sınav 2 (Kolay düzey) · Konu-soru dağılım tablosu: Senaryo 2

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
1a	**FB.5.1.2** Ay'ın özellikleri, dönme ve dolanma hareketleri ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme	Ay'da atmosfer olmadığı için rüzgâr ve yağmur yoktur. İzleri silip süpürecek rüzgâr ve su bulunmadığından izler uzun süre kalır.	Rüzgâr/yağmur olmamasını belirtme **(4 p)** Bunu atmosferin olmamasıyla ilişkilendirme **(4 p)** **Toplam: 8 p**
1b		Dünya'da rüzgâr, dalga ve yağmur kumu hareket ettirdiği için iz kısa sürede kaybolur. Ay'da bunlar olmadığı için iz kalır.	Dünya'daki izi bozan bir etken yazma **(3 p)** Ay ile karşılaştırma yapma **(3 p)** **Toplam: 6 p**
2a	**FB.5.1.2** Ay'ın özellikleri, dönme ve dolanma hareketleri ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme	Ay'ın atmosferi yoktur. Dünya'daki gibi bir hava örtüsü olmadığı için gündüz yüzey çok ısınır, gece ise ısı hızla kaybolur.	Atmosferin olmamasını belirtme **(5 p)** Sıcaklığı dengeleyen hava örtüsünün eksikliğini açıklama **(3 p)** **Toplam: 8 p**
2b		Giysiler hem çok sıcağa hem çok soğuğa karşı koruyucu (ısı yalıtımlı) olmalıdır. (Hava/oksijen sağlaması gibi doğru özellikler de kabul edilir.)	Sıcaklık farkına uygun bir özellik **(6 p)** **Toplam: 6 p**
3a	**FB.5.1.3** Ay'ın evrelerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme	Yeni Ay evresinde. Bu evrede Ay'ın aydınlık yüzü Dünya'ya dönük olmadığı için Ay görünmez.	Yeni Ay **(4 p)** Ay'ın görünmediğini belirtme **(3 p)** **Toplam: 7 p**
3b		Yaklaşık 4 haftada (yaklaşık 29,5 günde, yaklaşık bir ayda) tekrarlanır.	Yaklaşık 4 hafta / 29,5 gün / bir ay **(7 p)** **Toplam: 7 p**
4a	**FB.5.1.3** Ay'ın evrelerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme	(1) İlk Dördün, (2) Son Dördün	(1) İlk Dördün **(3 p)** (2) Son Dördün **(3 p)** **Toplam: 6 p**
4b		Haklı değildir. Ay'ın büyüklüğü ve şekli değişmez. Ay'ın her zaman Güneş'e bakan yarısı aydınlıktır; Dünya'dan görülen aydınlık kısmın miktarı değiştiği için evreler oluşur.	Haklı olmadığını belirtme **(2 p)** Ay'ın büyüklüğünün değişmediğini belirtme **(3 p)** Görülen aydınlık kısmın değiştiğini açıklama **(3 p)** **Toplam: 8 p**
5a	**FB.5.1.3** Ay'ın evrelerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme	Dolunay: 5 numaralı konum. Yeni Ay: 1 numaralı konum.	Dolunay → 5 **(4 p)** Yeni Ay → 1 **(3 p)** **Toplam: 7 p**
5b		Bu konumda Ay, Güneş ile Dünya arasındadır. Ay'ın aydınlık yüzü Güneş'e, karanlık yüzü Dünya'ya dönüktür; bu yüzden Ay görünmez.	Ay'ın Güneş ile Dünya arasında olduğunu belirtme **(3 p)** Karanlık yüzün Dünya'ya dönük olduğunu açıklama **(4 p)** **Toplam: 7 p**

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
6*a*	**FB.5.1.4** Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini ve hacimsel büyüklüklerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme	Zeynep kendi etrafında dönmeli ve Ayşe'nin (Dünya'nın) etrafında dolanmalıdır. Böylece Ayşe ile birlikte Ali'nin (Güneş'in) etrafında da dolanmış olur.	Kendi etrafında dönme **(3 p)** Ayşe'nin etrafında dolanma **(5 p)** **Toplam: 8 p**
6b		Ali yerinde, kendi etrafında dönmelidir; çünkü Güneş de kendi ekseni etrafında döner.	Kendi etrafında dönme **(4 p)** Güneş'in dönme hareketiyle ilişkilendirme **(2 p)** **Toplam: 6 p**
7*a*	**FB.5.1.4** Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini ve hacimsel büyüklüklerini temsil eden bilimsel model oluşturabilme	Güneş > Dünya > Ay	Doğru sıralama **(6 p)** **Toplam: 6 p**
7b		Güneş, Dünya'ya Ay'dan çok daha uzaktır. Uzaktaki cisimler olduklarından küçük görünür. Bu yüzden çok büyük olan Güneş, yakındaki küçük Ay ile yaklaşık aynı büyüklükte görünür.	Güneş'in Ay'dan çok daha uzak olduğunu belirtme **(5 p)** Uzaklık arttıkça cismin küçük göründüğünü açıklama **(5 p)** **Toplam: 10 p**

Açık uçlu sorularda farklı ama doğru gerekçelere de puan verilir. Kısmi puan ölçütleri öğretmenin değerlendirmesine yol gösterir.