Cevap Anahtarı ve Puanlama Yönergesi

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

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
1a	**FB.7.2.2** Enerji çeşitlerinden kinetik ve potansiyel enerjiyi karşılaştırabilme	Babasının. Süratleri aynıdır; kütlesi büyük olanın kinetik enerjisi daha büyüktür.	Babasını seçme **(3 p)** Sürat aynı, kütle büyük gerekçesi **(4 p)** **Toplam: 7 p**
1b		Sürati artınca kinetik enerjisi artar. Durduğunda hareket etmediği için kinetik enerjisi sıfır olur.	Sürat artınca kinetik enerjinin artması **(4 p)** Durunca sıfır olması **(3 p)** **Toplam: 7 p**
2a	**FB.7.2.3** Enerji dönüşümünden hareketle enerjinin korunduğuna tümevarımsal akıl yürütebilme	Çekim potansiyel enerjisi kinetik enerjiye dönüşür (yükseklik azalır, sürat artar).	Potansiyelden kinetiğe dönüşüm **(5 p)** Yükseklik/sürat değişimiyle açıklama **(2 p)** **Toplam: 7 p**
2b		Hayır. Enerji yok olmaz; sürtünme ve hava direnci nedeniyle ısı (ve ses) enerjisine dönüşmüştür. Toplam enerji korunur.	Enerjinin yok olmadığını belirtme **(3 p)** Sürtünmeyle ısıya dönüştüğünü açıklama **(4 p)** **Toplam: 7 p**
3a	**FB.7.2.3** Enerji dönüşümünden hareketle enerjinin korunduğuna tümevarımsal akıl yürütebilme	(1) Isı, (2) Hareket (kinetik) enerjisi – rüzgârın, (3) Hareket (kinetik) enerjisi	Her doğru boşluk 2 p **(6 p)** **Toplam: 6 p**
3b		Enerji yoktan var olmaz, var olan enerji yok olmaz; yalnızca bir türden başka bir türe dönüşür.	Enerjinin bir türden diğerine dönüştüğünü belirtme **(4 p)** Yoktan var olmadığını / yok olmadığını belirtme **(4 p)** **Toplam: 8 p**
4a	**FB.7.3.1** Sindirim sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini model üzerinde gözlemleyebilme	Ağız → yemek borusu → mide → ince bağırsak → kalın bağırsak	Doğru sıralama (her doğru konum 1 p, tamamı doğruysa 6 p) **(6 p)** **Toplam: 6 p**
4b		Besinlerin emilimi: ince bağırsak. Suyun (ve minerallerin) emilimi: kalın bağırsak.	İnce bağırsak **(4 p)** Kalın bağırsak **(4 p)** **Toplam: 8 p**
5a	**FB.7.3.1** Sindirim sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini model üzerinde gözlemleyebilme	Safra. Yağları küçük damlacıklara ayırarak sindirimlerini kolaylaştırır.	Safra **(3 p)** Yağları küçük damlacıklara ayırma **(4 p)** **Toplam: 7 p**
5b		İnce bağırsağa dökülür. Karbonhidrat, protein ve yağların sindirimine yardım eder.	İnce bağırsak **(3 p)** Besin türleri (en az ikisi) **(4 p)** **Toplam: 7 p**

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
6a	**FB.7.3.3** Dolaşım sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini model üzerinde bilimsel olarak gözlemleyebilme	Sağ kulakçık, sol kulakçık, sağ karıncık, sol karıncık	Kulakçıklar **(3 p)** Karıncıklar ve sağ-sol ayrımı **(4 p)** **Toplam: 7 p**
6b		Kanın geri dönmesini engeller; kanın kulakçıktan karıncığa ve karıncıktan atardamara tek yönde akmasını sağlar.	Geri dönüşü engelleme **(4 p)** Tek yönlü akışı açıklama **(4 p)** **Toplam: 8 p**
7a	**FB.7.3.6** Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini model üzerinde bilimsel olarak gözlemleyebilme	Balonlar: akciğerler; lastik zar: diyafram; Y biçimli boru: soluk borusu ve bronşlar (şişe: göğüs boşluğu).	Balonlar – akciğer **(3 p)** Lastik zar – diyafram **(3 p)** Boru – soluk borusu/bronşlar **(2 p)** **Toplam: 8 p**
7b		Soluk almayı gösterir. Diyafram kasılıp aşağı iner, göğüs boşluğunun hacmi artar ve hava akciğerlere dolar.	Soluk alma **(3 p)** Hacmin artması ve havanın girmesi **(4 p)** **Toplam: 7 p**

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