Cevap Anahtarı ve Puanlama Yönergesi

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

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
1a	**FB.5.5.3.1** Maddenin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğini bilimsel gözleme dayalı tahmin edebilme	Pencere önündeki buz küpleri erir ve sıvı suya dönüşür. Dondurucudaki su donar ve buza dönüşür.	Buzun eriyeceği tahmini **(4 p)** Suyun donacağı tahmini **(4 p)** **Toplam: 8 p**
1b		Erime olayında buz ısı almıştır; donma olayında su ısı vermiştir.	Erime → ısı alma **(3 p)** Donma → ısı verme **(3 p)** **Toplam: 6 p**
2a	**FB.5.5.4.1** Maddeleri ısı iletimi bakımından sınıflandırabilme	Metal kaşık. Metal ısıyı iyi iletir (ısı iletkenidir).	Metal kaşık **(3 p)** Isıyı iyi iletiğini belirtme **(4 p)** **Toplam: 7 p**
2b		Isı iletkeni: metal. Isı yalıtkanı: tahta, plastik.	Metal → iletken **(3 p)** Tahta ve plastik → yalıtkan **(4 p)** **Toplam: 7 p**
3a	**FB.5.6.1.1** Bir elektrik devresindeki elemanları sembollerinin olup olmamasına göre sınıflandırabilme	Sembolü olanlar: pil, ampul, anahtar, bağlantı kablosu. Sembolü olmayanlar: duy, pil yuvası.	Sembolü olanlar **(4 p)** Sembolü olmayanlar **(4 p)** **Toplam: 8 p**
3b		Devre daha kısa sürede ve kolay çizilir; herkes tarafından aynı şekilde anlaşılır.	Uygun bir yarar **(6 p)** **Toplam: 6 p**
4a	**FB.5.6.1.2** Şemasını çizdiği elektrik devresine uygun deney yapabilme	1 pil, 1 ampul, 1 anahtar ve bağlantı kabloları.	Pil, ampul ve anahtar sayıları **(5 p)** Bağlantı kablosu **(2 p)** **Toplam: 7 p**
4b		Vermez; çünkü anahtar açıktır, devre tamamlanmamıştır. Anahtar kapatılırsa ampul ışık verir.	Işık vermeyeceğini açık anahtarla açıklama **(4 p)** Anahtarı kapatma **(3 p)** **Toplam: 7 p**
5a	**FB.5.6.2.1** Bir elektrik devresindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenlerin neler olduğuna ilişkin hipotez oluşturabilme	A devresinde 1 pil, B devresinde 2 pil vardır (ampul sayısı aynıdır).	Pil sayısının farklı olduğunu belirtme **(6 p)** **Toplam: 6 p**
5b		Örnek: “Devredeki pil sayısı artarsa ampulün parlaklığı artar.”	Pil sayısı ile parlaklık arasında ilişki kuran hipotez **(5 p)** Test edilebilir, açık ifade **(3 p)** **Toplam: 8 p**
6	**FB.5.7.1.1** Evsel atıklarda geri dönüştürülebilen ve dönüştürülemeyen maddeleri sınıflandırabilme	Geri dönüştürülebilen: gazete, cam kavanoz, alüminyum içecek kutusu, plastik su şişesi. Geri dönüştürülemeyen: meyve kabukları, kullanılmış kâğıt peçete. (Meyve kabuklarının kompost yapılabileceğini belirtenler de tam puan alır.)	Geri dönüştürülebilen dört atık (her biri 2 p) **(8 p)** Geri dönüştürülemeyen iki atık (her biri 3 p) **(6 p)** **Toplam: 14 p**

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
7	**FB.5.7.1.2** Kaynakların etkili kullanımı konusunda geri dönüşümün önemli olduğuna yönelik bilimsel çıkarımda bulunabilme	Yeni kâğıt için daha az ağaç kesilir, ormanlar korunur. Çöp miktarı azalır, çevre kirliliği azalır. (Su ve enerji tasarrufu sağlanması da kabul edilir.)	Ağaçların/ormanların korunması **(8 p)** İkinci doğru katkı **(8 p)** **Toplam: 16 p**

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