Cevap Anahtarı ve Puanlama Yönergesi

6. 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.6.5.3.3** Suyun katı ve sıvı hâllerine ait yoğunlukları karşılaştırarak bu durumun canlılar için önemi hakkında bilimsel çıkarımlar yapabilme	Su donarken hacmi artar (yoğunluğu azalır). Şişe dolu ve kapalı olduğu için genişleyen buz şişeyi iterek çatlatır.	Su donunca hacminin arttığı **(5 p)** Kapalı şişeye baskı yapması **(3 p)** **Toplam: 8 p**
1b		Buz sudan az yoğun olduğu için yüzeyde kalır; göller yüzeyden donar, altındaki su sıvı kalır. Böylece balıklar ve diğer canlılar buzun altında yaşamlarını sürdürebilir.	Buzun yüzeyde kaldığı **(4 p)** Altta sıvı suyun kalıp canlıların yaşadığı **(4 p)** **Toplam: 8 p**
2a	**FB.6.5.3.4** Yoğunluk ile ilgili bilimsel model oluşturabilme	En büyük: M (en altta); en küçük: K (en üstte).	M en yoğun **(3 p)** K en az yoğun **(3 p)** **Toplam: 6 p**
2b		Boncuk L ile M sıvılarının sınırında durur. L'den daha yoğun olduğu için L'de batar; M'den daha az yoğun olduğu için M'de yüzer.	L–M sınırını işaretleme **(5 p)** L'de batma gerekçesi **(3 p)** M'de yüzme gerekçesi **(3 p)** **Toplam: 11 p**
3a	**FB.6.6.1.1** Maddelerin elektriği iletme durumlarını gösteren deney yapabilme	İletken: bakır tel, kurşun kalem ucu. Yalıtkan: tahta kaşık, cam bilye.	Her doğru sınıflandırma 2 p **(8 p)** **Toplam: 8 p**
3b		Kurşun kalem ucu (grafit)	Kurşun kalem ucu **(4 p)** **Toplam: 4 p**
3c		X noktasındaki maddenin elektriği ilettiğini, devrenin tamamlandığını ve elektrik akımı geçtiğini gösterir.	Maddenin iletken olduğu / akımın geçtiği **(5 p)** **Toplam: 5 p**
4a	**FB.6.6.2.1** Elektrik devresindeki ampulün parlaklığının bağlı olduğu değişkenleri belirlemeye yönelik deney yapabilme	Pil sayısının etkisi incelenir. 2. devredeki ampul daha parlak yanar.	Pil sayısı **(4 p)** 2. devre daha parlak **(4 p)** **Toplam: 8 p**
4b		Ampul sayısının etkisi incelenir. 3. devredeki ampuller 1. devredekinden daha sönük yanar; ampul sayısı artınca parlaklık azalır.	Ampul sayısı **(4 p)** 3. devrede ampullerin daha sönük yandığı **(5 p)** **Toplam: 9 p**
5a	**FB.6.6.2.2** Ayarlanabilir direncin ampulün parlaklığına etkilerine yönelik bilimsel çıkarım yapabilme	Azalır; lamba daha sönük yanar.	Parlaklığın azalacağı **(6 p)** **Toplam: 6 p**
5b		Radyonun ses ayarı, vantilatörün hız ayarı, ışık ayarlı avize, oyuncak arabanın hız ayarı vb. (herhangi ikisi)	Her doğru örnek 2 p **(4 p)** **Toplam: 4 p**
5c		Tel uzunluğu azalınca direnç azalır; ampul daha parlak yanar.	Direncin azaldığı **(3 p)** Parlaklığın arttığı **(3 p)** **Toplam: 6 p**

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
6a	**FB.6.7.1.2** Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri araştırma verilerine dayalı tahmin edebilme	Sulak alan çevresinde yapılaşma arttıkça gözlenen kuş türü sayısı azalmıştır.	Yapılaşmanın arttığı **(3 p)** Kuş türü sayısının azaldığı ve bunların ilişkilendirilmesi **(4 p)** **Toplam: 7 p**
6b		Kuş türü sayısı 25'ten daha da azalır.	Azalma tahmini ve veriye dayanması **(5 p)** **Toplam: 5 p**
6c		Yaşam alanlarının (doğal alanların) yok olması / yapılaşma. Önlem: sulak alanın koruma alanı ilan edilmesi, yapılaşmanın sınırlandırılması.	Tehdit: yaşam alanı kaybı **(2 p)** Uygun önlem **(3 p)** **Toplam: 5 p**

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