Cevap Anahtarı ve Puanlama Yönergesi

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

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
1a	**FB.6.5.3.4** Yoğunluk ile ilgili bilimsel model oluşturabilme	B kutusu; aynı hacimde daha çok bilye, yani daha çok kütle vardır.	B **(2 p)** Aynı hacimde daha çok kütle **(4 p)** **Toplam: 6 p**
1b		Kütle aynı kalır, hacim iki katına çıkar; yoğunluk yarıya iner ve A kutusununkiyle aynı olur.	Yoğunluğun azaldığı (yarıya indiği) **(4 p)** A ile aynı olduğu **(4 p)** **Toplam: 8 p**
2a	**FB.6.6.2.1** Elektrik devresindeki ampulün parlaklığının bağlı olduğu değişkenleri belirlemeye yönelik deney yapabilme	Pil sayısı arttıkça ampul daha parlak yanar (3 pil > 2 pil > 1 pil).	Pil sayısı arttıkça parlaklığın arttığı **(5 p)** **Toplam: 5 p**
2b		Bağımsız: pil sayısı. Bağımlı: ampulün parlaklığı.	Bağımsız değişken **(2 p)** Bağımlı değişken **(2 p)** **Toplam: 4 p**
2c		Ampul sayısı ve türü, kabloların uzunluğu ve kalınlığı, pillerin türü (herhangi ikisi).	Her doğru kontrol değişkeni 2,5 p **(5 p)** **Toplam: 5 p**
3a	**FB.6.6.2.1** Elektrik devresindeki ampulün parlaklığının bağlı olduğu değişkenleri belirlemeye yönelik deney yapabilme	10 cm'lik tel; tel kısaldıkça direnci azalır ve ampul daha parlak yanar.	10 cm'lik tel **(3 p)** Uzunluk–direnç ilişkisi **(3 p)** **Toplam: 6 p**
3b		Telin kalınlığını (kesit alanını) değiştirmeli; telin uzunluğunu, cinsini, pil ve ampul sayısını sabit tutmalıdır.	Değiştirilecek: kalınlık **(4 p)** Sabit tutulacak en az iki değişken **(4 p)** **Toplam: 8 p**
4a	**FB.6.6.2.2** Ayarlanabilir direncin ampulün parlaklığına etkilerine yönelik bilimsel çıkarım yapabilme	Artar; direnç azalınca devreden geçen akım artar ve motor daha hızlı döner.	Hızın artacağı **(3 p)** Akımın arttığı açıklaması **(4 p)** **Toplam: 7 p**
4b		Ampul daha parlak yanar.	Parlaklığın arttığı **(8 p)** **Toplam: 8 p**
5a	**FB.6.6.2.2** Ayarlanabilir direncin ampulün parlaklığına etkilerine yönelik bilimsel çıkarım yapabilme	En parlak: 1. konum; en sönük: 3. konum	En parlak 1 **(3 p)** En sönük 3 **(3 p)** **Toplam: 6 p**
5b		Ayarlanabilir direncin değeri arttıkça ampulün parlaklığı azalır.	Ters yönlü ilişkiyi doğru ifade etme **(8 p)** **Toplam: 8 p**

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
6a	**FB.6.7.1.1** Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgulayabilme	Tozlaşma azalır, bitkiler daha az meyve ve tohum üretir; bazı bitki türleri azalabilir. Bu bitkilerle beslenen hayvanlar ve insanlar besin bulmakta zorlanır.	Bitkilere etki (tozlaşma/meyve) **(4 p)** Diğer canlılara etki (besin zinciri) **(4 p)** **Toplam: 8 p**
6b		Doğru değildir. Canlılar besin zinciri ve tozlaşma gibi ilişkilerle birbirine bağlıdır; bir türün yok olması ona bağlı diğer türleri ve doğal dengeyi etkiler.	Görüşün doğru olmadığını belirtme **(2 p)** Canlılar arası bağlarla açıklama **(5 p)** **Toplam: 7 p**
7a	**FB.6.7.1.2** Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri araştırma verilerine dayalı tahmin edebilme	(1) Orman yangını / yaşam alanlarının yok olması. (2) Su kirliliği. (3) Aşırı ve kaçak avlanma.	Her doğru etmen 2 p **(6 p)** **Toplam: 6 p**
7b		Örnek: (2) Atık su göldeki suyu kirletir; balıklar ve su bitkileri ölebilir, onlarla beslenen kuşlar da etkilenir. Önlem: fabrika atık suyunun arıtılması ve denetlenmesi.	Olası etkinin tahmini **(4 p)** Uygun önlem **(4 p)** **Toplam: 8 p**

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