Cevap Anahtarı ve Puanlama Yönergesi

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

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
1	**FB.5.3.2.2** Destek ve hareket sisteminin sağlığı için yapılması gerekenler konusunda bilgi toplayabilme	II hatalıdır: Spordan önce ısınma hareketi yapılmalıdır; kasların ve eklemlerin sakatlanmasını önler. III hatalıdır: Kırık şüphesinde kol hareket ettirilmemeli, sabitlenmeli ve sağlık görevlisine başvurulmalıdır. Beslenme bilgisi örneği: Kemik sağlığı için süt, yoğurt, peynir gibi kalsiyumlu besinler tüketilmelidir.	II'yi bulma ve düzeltme **(6 p)** III'ü bulma ve düzeltme **(7 p)** Doğru bir beslenme bilgisi **(5 p)** **Toplam: 18 p**
2	**FB.5.4.3.1** Tam gölgeye yönelik bilimsel gözlem yapabilme	Sonuç hatalıdır. Oyuncak lambadan uzaklaştıkça (perdeye yaklaştıkça) gölge küçülmüştür. Doğrusu: Cisim lambaya yaklaştıkça gölgesi büyür, perdeye yaklaştıkça küçülür. Lamba oyuncağa yaklaştırılırsa oyuncak ile lamba arasındaki uzaklık azalacağından gölge büyür.	Sonucun hatalı olduğunu verilerle gösterme **(5 p)** Doğru sonucu yazma **(5 p)** Lamba yaklaşınca gölgenin büyüyeceği tahmini **(6 p)** **Toplam: 16 p**
3	**FB.5.4.3.1** Tam gölgeye yönelik bilimsel gözlem yapabilme	Tahmin hatalıdır; gölgenin koyuluğu cismin rengine bağlı değildir. İki tahta küp de ışığı geçirmediği için aynı koyulukta, kare şeklinde tam gölge oluşturur. Cam küp saydam olduğu için ışığın büyük kısmını geçirir; belirgin bir tam gölge oluşturmaz.	Tahminin hatalı olduğunu belirtme **(3 p)** Rengin gölgeyi etkilemediğini açıklama **(5 p)** İki tahta küpün aynı tam gölgeyi oluşturduğunu belirtme **(4 p)** Cam küpün belirgin gölge oluşturmadığını açıklama **(4 p)** **Toplam: 16 p**
4	**FB.5.4.3.1** Tam gölgeye yönelik bilimsel gözlem yapabilme	Öğle saatlerinde Güneş yüksekte olduğu için gölge kısa olur ve ağacın hemen altına, dibine yakın düşer. Bu nedenle ağaç bankın hemen yanına (bankı tepeden örtecek kadar yakına) dikilmelidir; uzağa dikilirse kısa gölge banka ulaşmaz.	Gölgenin kısa olacağı tahmini **(5 p)** Ağacın banka yakın dikilmesi kararı **(5 p)** Gölge uzunluğuna dayalı gerekçe **(6 p)** **Toplam: 16 p**
5	**FB.5.5.1.1** Maddeleri tanecikli, boşluklu ve hareketli yapısına göre sınıflandırabilme	Maddeler taneciklerden oluşur ve tanecikleri arasında boşluk vardır. Su ve alkol karışınca bir maddenin tanecikleri diğerinin tanecikleri arasındaki boşluklara yerleşir; bu yüzden toplam hacim 100 mL'den biraz az olur. Su ile su karıştırılırsa tanecikler aynı olduğundan hacim 100 mL olur.	Tanecikli yapıyı belirtme **(4 p)** Tanecikler arası boşluğu belirtme **(4 p)** Taneciklerin boşluklara yerleştiğini açıklama **(5 p)** Su + su için 100 mL **(5 p)** **Toplam: 18 p**

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
6	**FB.5.5.1.1** Maddeleri tanecikli, boşluklu ve hareketli yapısına göre sınıflandırabilme	Maddeyi oluşturan tanecikler sürekli hareket eder. Mürekkep tanecikleri su tanecikleri arasında hareket ederek dağılır; parfüm tanecikleri de havada hareket ederek odaya yayılır. Sıcak suda tanecikler daha hızlı hareket ettiği için mürekkep daha kısa sürede dağılır.	Taneciklerin sürekli hareket ettiğini belirtme **(5 p)** İki gözlemi açıklama **(5 p)** Sıcaklık arttıkça hareketin hızlandığını açıklama **(6 p)** **Toplam: 16 p**

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