Cevap Anahtarı ve Puanlama Yönergesi

8. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ 2. DÖNEM 2. YAZILI SINAVI · Sınav 4 (Orta düzey) · Konu-soru dağılım tablosu: Senaryo 4

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
1a	**F.8.6.1.1** Besin zincirindeki üretici, tüketici, ayrıştırıcılara örnekler verir	Üretici: ot; tüketiciler: tavşan ve tilki. Ot, fotosentezle kendi besinini kendisi ürettiği için üreticidir.	Üretici ve tüketiciler **(5 p)** Fotosentezle besin üretme gerekçesi **(5 p)** **Toplam: 10 p**
1b		Otların büyümesi azalırdı. Ölü canlılar ve atıklar ayrıştırılmadığı için bitkilerin topraktan aldığı maddeler toprağa geri dönmez, toprak bu maddeler bakımından fakirleşirdi.	Büyümenin azalacağı tahmini **(4 p)** Maddelerin toprağa geri dönmemesi gerekçesi **(6 p)** **Toplam: 10 p**
2a	**F.8.6.2.1** Bitkilerde besin üretiminde fotosentezin önemini fark eder	Bitkiler fotosentezle suya oksijen verir; balıklar bu oksijeni solunumda kullanır. Ayrıca balıkların solunumla verdiği karbondioksiti kullanarak suyun karbondioksitçe zenginleşmesini önler (bazı balıklar için besin de olur).	Oksijen sağlama **(6 p)** Karbondioksiti kullanma / besin olma **(6 p)** **Toplam: 12 p**
2b		Sürmez. Işık olmadan bitkiler fotosentez yapamaz, oksijen üretemez; hatta solunumla oksijen tüketmeye devam ederler.	Sürmeyeceği **(3 p)** Işık olmadan fotosentez olmayacağı **(5 p)** **Toplam: 8 p**
3a	**F.8.6.2.3** Canlılarda solunumun önemini belirtir	Çimlenen tohumlar canlıdır ve solunum yapar; solunumla karbondioksit açığa çıkar ve kireç suyunu bulanıklaştırır. Haşlanmış tohumlar canlı olmadığı için solunum yapmaz.	Çimlenen tohumların solunum yaptığı **(5 p)** Karbondioksit açığa çıkması **(5 p)** **Toplam: 10 p**
3b		Büyüme ve gelişme (kök ve gövde oluşturma, hücre bölünmesi) için kullanır.	Büyüme/gelişme için kullanıldığı **(10 p)** **Toplam: 10 p**
4a	**F.8.7.1.2** Elektrik yüklerini sınıflandırarak aynı ve farklı cins elektrik yüklerinin birbirlerine etkisini açıklar	Saç telleri aynı cins yükle yüklendiğinden birbirini iter ve uzaklaşır.	Aynı cins yük **(4 p)** Aynı cins yüklerin itmesi **(5 p)** **Toplam: 9 p**
4b		Yüklü cisimler nötr cisimleri çeker; tarak yüklü olduğu için nötr kâğıtları çeker. Sürtünmede tarak ve saç zıt (farklı) cins yüklerle yüklenir.	Yüklü cismin nötr cismi çektiği **(6 p)** Tarak ve saçın zıt cins yüklü olduğu **(5 p)** **Toplam: 11 p**

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
5*a*	**F.8.7.2.1** Cisimleri, sahip oldukları elektrik yükleri bakımından sınıflandırır	Cisim yüklüdür; dokunmayla elektroskop da aynı cins yükle yüklenmiş, yapraklar aynı cins yükle itişip açılmıştır.	Cismin yüklü olduğu **(4 p)** Yaprakların aynı cins yükle itişmesi **(4 p)** **Toplam: 8 p**
5b		İkisi de negatif yüklüdür. Negatif çubuk elektroskoptaki elektronları iterek yapraklara doğru gönderir; yapraklardaki negatif yük artar ve daha çok açılır. Elektroskop pozitif olsaydı yapraklar biraz kapanırdı.	Negatif yük kararı **(6 p)** Elektronların itilerek yapraklara gitmesi gerekçesi **(6 p)** **Toplam: 12 p**

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