Cevap Anahtarı ve Puanlama Yönergesi

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

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
1	**F.8.1.1.1** Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur	Yeni Zelanda'da yaz mevsimi yaşanır. Ocak ayında Güney Yarım Küre Güneş'e doğru eğik olduğundan Güneş ışınlarını daha dik açıyla alır ve gündüzler uzundur; Kuzey Yarım Küre'de ise ışınlar eğik gelir, kış yaşanır.	Yaz mevsimi **(4 p)** Güney Yarım Küre'nin Güneş'e doğru eğik olduğu **(4 p)** Işınların dike yakın geldiği **(4 p)** **Toplam: 12 p**
2a	**F.8.2.3.1** Örneklerden yola çıkarak mutasyonu açıklar	Bireyin kalıtsal yapısında (kromozom sayısında) bir değişiklik meydana gelmiştir; kalıtsal yapıdaki bu tür değişikliklere mutasyon denir.	Kromozom sayısındaki değişikliği belirtme **(3 p)** Kalıtsal yapıdaki değişiklik olarak mutasyonu tanımlama **(3 p)** **Toplam: 6 p**
2b		Üreme hücrelerinde (yumurta veya sperm hücresinde) oluşması gerekir.	Üreme hücreleri **(6 p)** **Toplam: 6 p**
3a	**F.8.2.4.1** Canlıların yaşadıkları çevreye uyumlarını gözlem yaparak açıklar	Kalın yağ tabakası ve yoğun kürk vücut ısısını korur, soğuktan etkilenmesini azaltır; beyaz görünüm karlı ortamda fark edilmesini zorlaştırır (avlanmasını kolaylaştırır).	Yağ tabakası/kürk – ısı koruma **(3 p)** Beyaz renk – kamuflaj **(3 p)** **Toplam: 6 p**
3b		Geniş taban ağırlığı geniş bir yüzeye dağıtır; deve kuma daha az batarak kolay yürür.	Kuma batmayı azalttığını belirtme **(6 p)** **Toplam: 6 p**
4a	**F.8.3.1.1** Katı basıncını etkileyen değişkenleri deneyerek keşfeder	3 kitap konduğunda; yüzey alanı aynıyken ağırlık (dik kuvvet) arttıkça katı basıncı artar.	3 kitap **(2 p)** Ağırlık artınca basıncın arttığını açıklama **(4 p)** **Toplam: 6 p**
4b		İncelenen (değiştirilen): ağırlık / dik kuvvet. Sabit: yüzey alanı (aynı levha).	Değiştirilen: ağırlık **(3 p)** Sabit: yüzey alanı **(3 p)** **Toplam: 6 p**
5a	**F.8.3.1.2** Sıvı basıncını etkileyen değişkenleri tahmin eder ve tahminlerini test eder	3 numaralı (en alttaki) delikten.	3 numaralı delik **(5 p)** **Toplam: 5 p**
5b		3 numaralı delik su yüzeyine en uzak, yani en derindedir. Sıvı basıncı derinlik arttıkça artar; basıncın en büyük olduğu delikten su en uzağa fışkırır.	En derin noktanın 3 olduğunu belirtme **(3 p)** Derinlik arttıkça basıncın arttığını açıklama **(5 p)** **Toplam: 8 p**

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
6a	**F.8.4.1.1** Periyodik sistemde, grup ve periyotların nasıl oluşturulduğunu açıklar	Aynı periyot: X ve Z (ya da Y, Q ve T'den ikisi). Aynı grup: X ve Y (ya da Z ve T, R ile X/Y).	Aynı periyot için doğru örnek **(3 p)** Aynı grup için doğru örnek **(3 p)** **Toplam: 6 p**
6b		Periyotlar yatay sıralar, gruplar dikey sütunlardır. Aynı gruptaki elementler benzer kimyasal özellik gösterir (ör. Z ve T).	Periyot: yatay sıra **(2 p)** Grup: dikey sütun **(2 p)** Benzer özelliğin aynı gruba ait olduğunu belirtme ve örnek **(3 p)** **Toplam: 7 p**
7	**F.8.4.2.1** Fiziksel ve kimyasal değişim arasındaki farkları, çeşitli olayları gözlemleyerek açıklar	Kesme fiziksel değişimdir: kâğıdın yalnızca boyutu/şekli değişir, madde yine kâğıttır. Yakma kimyasal değişimdir: kâğıt yanarak kül, gaz ve duman gibi yeni maddelere dönüşür.	Kesmenin fiziksel değişim olduğu **(3 p)** Gerekçesi (kimlik değişmez) **(3 p)** Yakmanın kimyasal değişim olduğu **(3 p)** Gerekçesi (yeni madde oluşur) **(4 p)** **Toplam: 13 p**
8a	**F.8.4.4.1** Asit ve bazların genel özelliklerini ifade eder	A asit, B baz.	A asit **(2 p)** B baz **(3 p)** **Toplam: 5 p**
8b		Örnek: Asitlerin tadı ekşidir, pH değerleri 7'den küçüktür, bazı metallerle tepkimeye girer. Bazlar ele kayganlık hissi verir, tadı acıdır, pH değerleri 7'den büyüktür. Her ikisinin de sulu çözeltisi elektriği iletir.	Asitlere ait doğru özellik **(4 p)** Bazlara ait doğru özellik **(4 p)** **Toplam: 8 p**

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