Cevap Anahtarı ve Puanlama Yönergesi

6. 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
1a	**FB.6.1.3** Güneş ve Ay tutulması ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme	Güneş tutulması (tam Güneş tutulması); Ay, Yeni Ay evresindedir.	Güneş tutulması **(3 p)** Yeni Ay **(3 p)** **Toplam: 6 p**
1b		Ay, Güneş ile Dünya'nın arasındadır (üçü aynı doğrultudadır).	Ay'ın Güneş ile Dünya arasında olduğu **(5 p)** **Toplam: 5 p**
2a	**FB.6.3.3** Tohumun çimlenmesine etki eden faktörlere ilişkin hipotez oluşturabilme	Örnek: Eğer tohumlar su almazsa çimlenmez. / Eğer tohumlara su verilirse çimlenir.	Su ile çimlenme arasında ilişki kuran hipotez **(4 p)** Uygun biçim (Eğer …) **(2 p)** **Toplam: 6 p**
2b		Bağımsız değişken: su (pamuğun ıslak ya da kuru olması). Kontrol değişkeni: sıcaklık, tohum türü ya da tohum sayısı.	Bağımsız değişken (su) **(3 p)** Kontrol değişkeni **(2 p)** **Toplam: 5 p**
3a	**FB.6.3.4** Hayvanlarda üreme, büyüme ve gelişme hakkında bilimsel çıkarım yapabilme	Yumurta → tırtıl → pupa → ergin kelebek	Doğru sıralama **(5 p)** **Toplam: 5 p**
3b		Tam başkalaşım. Örnek: kedi, köpek, insan, tavuk (başkalaşım geçirmeyen herhangi bir hayvan).	Tam başkalaşım (başkalaşım) **(3 p)** Uygun örnek **(3 p)** **Toplam: 6 p**
4a	**FB.6.3.6** Sinir sisteminin görevlerini model üzerinde bilimsel olarak gözlemleyebilme	Beyincik	Beyincik **(5 p)** **Toplam: 5 p**
4b		Omurilik soğanı	Omurilik soğanı **(6 p)** **Toplam: 6 p**
5a	**FB.6.3.6** Sinir sisteminin görevlerini model üzerinde bilimsel olarak gözlemleyebilme	Sinirleri	Sinirler **(4 p)** **Toplam: 4 p**
5b		Göz topu görür (uyarıyı alır) → bilgi sinirlerle beyne iletilir → beyin karar verir → emir sinirlerle kol kaslarına iletilir → kaslar çalışır ve top yakalanır.	Uyarının gözden sinirlerle beyne iletilmesi **(3 p)** Beynin karar vermesi **(2 p)** Emrin sinirlerle kaslara iletilmesi **(2 p)** **Toplam: 7 p**
6a	**FB.6.3.8** Çocukluktan ergenliğe geçişte oluşan bedensel ve ruhsal değişimleri genelleyebilme	Bedensel: boyun hızla uzaması, sivilce oluşması, terlemenin artması. Ruhsal: ani duygu değişimleri, kendi kararlarını verme isteği, arkadaşlarla daha çok vakit geçirme isteği.	Her doğru sınıflandırma 1 p **(6 p)** **Toplam: 6 p**
6b		İç salgı bezlerinin (hipofiz ve eşeysel bezlerin) salgıladığı hormonlardaki değişim.	Hormonlarla açıklama **(5 p)** **Toplam: 5 p**

Soru	Öğrenme çıktısı	Beklenen cevap	Puanlama
7a	**FB.6.4.2** Işığın yansımasında gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişki ile ilgili kanıt kullanabilme	60°. Gelme açısı ışının normalle yaptığı açıdır; normal yüzeye diktir: 90° − 30° = 60°.	60° **(3 p)** Normal ile açıklama **(3 p)** **Toplam: 6 p**
7b		60°; gelme açısı ile yansıma açısı eşittir.	60° **(3 p)** Gerekçe **(2 p)** **Toplam: 5 p**
8a	**FB.6.4.3** Günlük hayattaki ayna çeşitlerine ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme	Görüntüsünü kendisinden küçük ve düz (baş yukarıda) görür.	Küçük **(3 p)** Düz **(2 p)** **Toplam: 5 p**
8b		El feneri, araç farları, diş hekimi aynası, makyaj aynası, güneş ocağı (herhangi ikisi).	Her doğru örnek 3 p **(6 p)** **Toplam: 6 p**
9	**FB.6.4.3** Günlük hayattaki ayna çeşitlerine ilişkin bilimsel çıkarım yapabilme	Tümsek ayna; görüş alanı geniş olduğundan marketin büyük bir bölümünü gösterir. Görüntü cisimden küçük ve düzdür.	Tümsek ayna **(3 p)** Geniş görüş alanı gerekçesi **(4 p)** Görüntü küçük **(3 p)** Görüntü düz **(2 p)** **Toplam: 12 p**

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