



6. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ

1. DÖNEM 1. ORTAK YAZILI SINAV PROVASI · PUANLAMA ANAHTARI

Senaryo 2 · Kitapçık B · Sezgi Empati Educational Assessments · www.sanalsinav.com

1. FB.6.1.1 · Güneş sistemindeki gezegenleri niteliklerine göre sınıflandırabilme · orta

15 puan

Madde	Ölçüt	Puan
a)	Uydusu olmayanları Merkür ve Venüs olarak yazar.	3
a)	Uydusu olanları Mars, Jüpiter ve Neptün olarak yazar.	3
b)	Yapı ölçütünü ya da Güneş'e uzaklık sırası ölçütünü belirtir.	3
b)	Seçtiği ölçütle gezegenleri doğru ayırır: kayaç yapıllar (Merkür, Venüs, Mars) iç, gaz yapıllar (Jüpiter, Neptün) dış ya da uzaklık sırası 1-4 olanlar iç, 5-8 olanlar dış gezegendir.	6

a) Örnek cevap: Uydusu olmayanlar: Merkür, Venüs. Uydusu olanlar: Mars, Jüpiter, Neptün.

b) Örnek cevap: Yapısı. Kayaç yapıllı Merkür, Venüs ve Mars iç gezegendir; gaz yapıllı Jüpiter ve Neptün dış gezegendir. (Güneş'e uzaklık sırası da aynı ayrımı verir: 1-4 iç, 5-8 dış.) Uydu ölçütü ise Mars'ı dış gezegenlerle aynı gruba koyar.

Sık hatalar: Uydu ölçütünün iç/dış ayrımını verdiğini düşünmek; Mars'ın uydusu olmadığını sanmak

2. FB.6.1.1 · Güneş sistemindeki gezegenleri niteliklerine göre sınıflandırabilme · zor

15 puan

Madde	Ölçüt	Puan
a)	X'in iç gezegenlere benzediğini yıldız yakınlık, küçüklük ya da kayaç yapı gereğiyle belirtir.	5
a)	Y'nin dış gezegenlere benzediğini uzaklık, büyüklük, gaz yapı ya da halka gereğiyle belirtir.	5
b)	Görüşün yanlış olduğunu, gaz yapıllı gezegende iç gezegenlerdeki gibi katı bir yüzey bulunmadığını belirterek açıklar.	5

a) Örnek cevap: X iç gezegenlere benzer; yıldızına yakın, küçük ve kayaç yüzeylidir. Y dış gezegenlere benzer; uzak, çok büyük ve gaz yapıllıdır, halkası vardır.

b) Örnek cevap: Doğru değildir. Y gaz yapıllıdır; üzerine inilip yürünebilecek kayaç gibi katı bir yüzeyi yoktur.

Sık hatalar: Gereğe yazmadan yalnız grup adı vermek; Gaz yapıllı gezegenlerde katı yüzey olduğunu düşünmek

3. FB.6.1.3 · Güneş ve Ay tutulması ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme · kolay

10 puan

Madde	Ölçüt	Puan
a)	K konumunda Güneş tutulması olduğunu belirtir.	4
a)	L konumunda Ay tutulması olduğunu belirtir.	3
b)	Dolunay olduğunu yazar.	3

a) Örnek cevap: K: Güneş tutulması (Ay, Güneş ile Dünya arasında). L: Ay tutulması (Dünya, Güneş ile Ay arasında).

b) Örnek cevap: Dolunay

Sık hatalar: Güneş ve Ay tutulmasını karıştırmak; L konumunda yeni Ay yazmak

4. FB.6.1.3 · Güneş ve Ay tutulması ile ilgili bilimsel çıkarım yapabilme · orta

15 puan

Madde	Ölçüt	Puan
a)	Ay tutulmasında Dünya'nın Güneş ile Ay arasına girdiğini ve gölgesinin Ay'a düştüğünü belirtir.	6
a)	Bu dizilişte Ay'ın aydınlık yüzünün tamamen Dünya'ya döndüğünü, yani dolunay evresi olduğunu ilişkilendirir.	3
b)	Güneş tutulmasında Ay'ın Güneş'i örttüğünü ve bunun Güneş'in görüldüğü gündüz gözlenebileceğini açıklar.	3
b)	Ay tutulmasında Ay'ın Güneş'e göre Dünya'nın arkasında olduğunu, bu yüzden Dünya'nın gece yaşanan yarısından görüldüğünü açıklar.	3

a) Örnek cevap: Ay tutulmasında Dünya, Güneş ile Ay'ın arasına girer ve gölgesi Ay'a düşer. Bu dizilişte Ay'ın aydınlık yüzü tamamen Dünya'ya dönüktür; bu, dolunay evresidir.

b) Örnek cevap: Güneş tutulmasında Ay Güneş'in önüne geçer; Güneş'in görülebildiği gündüz gözlenir. Ay tutulmasında Ay, Dünya'nın Güneş'e bakmayan tarafındadır; bu taraf gece yaşayan yarıdır.

Sık hatalar: Ay tutulmasında Ay'ın Güneş ile Dünya arasında olduğunu yazmak; Gece-gündüz farkını açıklamamak

5. FB.6.2.1 · Bir cisme etki eden aynı doğrultudaki kuvvetler arasındaki ilişkileri açıklayarak bileşke kuvveti yapılandırabilme · orta

10 puan

Madde	Ölçüt	Puan
a)	Aynı yönde toplamın 50 N, zıt yönde farkın 10 N olduğunu kullanır.	2
a)	Kuvvetleri 30 N ve 20 N bulur.	4
b)	Bileşkenin büyük kuvvetin (30 N) yönünde olduğunu ve kutunun bu yönde hareket edeceğini açıklar.	4

a) Örnek cevap: Toplam 50 N, fark 10 N. Büyük kuvvet: $(50 + 10) \div 2 = 30$ N; küçük kuvvet: $50 - 30 = 20$ N.

b) Örnek cevap: Bileşke kuvvet büyük olan 30 N'luk kuvvetin yönündedir; kutu bu yönde hareket eder.

Sık hatalar: Kuvvetleri 25 N ve 25 N almak; Deneme-yanılmada farkı kontrol etmemek

6. FB.6.2.3 · Sürat ve hız kavramlarını karşılaştırabilme · kolay

10 puan

Madde	Ölçüt	Puan
a)	Sürati alınan yol ÷ geçen süre ile hesaplar.	3
a)	İkisinin süratini de $2\frac{m}{s}$ bulur.	2
b)	Hızın yönü de içerdiğini; Zeynep doğuya, Ömer batıya gittiği için hızlarının farklı olduğunu açıklar.	5

a) Örnek cevap: Sürat = $600 \text{ m} \div 300 \text{ s} = 2\frac{m}{s}$ (ikisi için de).

b) Örnek cevap: Hız, süratin yönüyle birlikte ifadesidir. Zeynep doğuya, Ömer batıya $2\frac{m}{s}$ ile gitmiştir; yönleri farklı olduğu için hızları farklıdır.

Sık hatalar: Süreyi yola bölmek; Hız ile sürati aynı kavram saymak

7. FB.6.2.3 · Sürat ve hız kavramlarını karşılaştırabilme · orta

10 puan

Madde	Ölçüt	Puan
a)	Süratlerin eşit olduğunu belirtir.	2
a)	Hareket yönleri farklı olduğu için hızların farklı olduğunu belirtir.	4
b)	Düz bir yolda, yönünü değiştirmeden ve süratini değiştirmeden koşması gerektiğini belirtir.	4

a) Örnek cevap: Sürat sabit olduğu için süratleri eşittir. K ve L noktalarında farklı yönlere koştuğu için hızları farklıdır.

b) Örnek cevap: Düz bir yolda, hep aynı yönde ve aynı süratle koşmalıdır.

Sık hatalar: Sürat sabitse hızın da sabit olduğunu düşünmek

8. FB.6.3.1 · Eşeyli ve eşeysiz üremeyi karşılaştırabilme · zor

15 puan

Madde	Ölçüt	Puan
a)	Eşeysiz üremede eş bulmaya gerek olmadığını (tek atanın yettiğini) ve üremenin hızlı olduğunu açıklar.	5
b)	Eşeysiz üreyen türün daha çok zarar göreceğini belirtir.	3
b)	Eşeysiz üreyen bireylerin birbirine benzer olduğu için hepsinin hastalıktan aynı biçimde etkilenebileceğini; eşeyli üremedeki çeşitlilik sayesinde bazı bireylerin dayanıklı olabileceğini açıklar.	7

a) Örnek cevap: Eşeysiz üremede eş aramaya gerek yoktur; tek bir bitki hızla çok sayıda yeni birey oluşturur.

b) Örnek cevap: Eşeysiz üreyen tür daha çok zarar görür. Bireyleri birbirinin aynısıdır; hastalığa dayanıksızsa hepsi etkilenir. Eşeyli üremede bireyler arasında farklılık olduğundan bazı bireyler hastalığa dayanabilir ve tür devam eder.

Sık hatalar: Çok sayıda birey olmasını hastalığa dayanıklılık sanmak; Çeşitlilik kavramını kullanmamak