

1. Öğrenciler, öğretmenleriyle iki güvenli işlem yapıyor.



Cevizin kâğıtta iz bırakması ve salatalığın suyunun sıkılması hangi içerikleri ayırt etmeye yöneliktir?

- A) Yağ ve su
- B) Protein ve vitamin
- C) Mineral ve karbohidrat

2. Elma, ceviz ve ekmeğin beyaz kâğıda sürülmüş; yalnız ceviz saydam iz bırakmıştır.



Bu gözleme göre hangi örnekte yağ bulunduğu söylenebilir?

- A) Elma
- B) Ceviz
- C) Ekmek

3. İki ayırıcın gözlem anahtarı ve sonuçları görselde verilmiştir.



Bu deneylerde sırasıyla hangi besin içerikleri ayırt edilmiştir?

- A) Su ve yağ
- B) Vitamin ve mineral
- C) Karbohidrat ve protein

4. Aynı içeriği iki besinde karşılaştırmak için üç deney planı hazırlanmıştır.



Hangi planda karşılaştırmayı etkileyebilecek koşullar aynı tutulmuştur?

- A) I. plan
- B) II. plan
- C) III. plan

5. K, L ve M örneklerinin deney verileri tabloda gösterilmiştir.

K, L VE M ÖRNEKLERİNİN DENEY VERİLERİ			
ÖRNEK	Kâğıtta saydam iz	Sıkılınca su damlası	K AYIRACI
K	Var	Yok	Değişim yok
L	Yok	Var	Koyu mavi
M	Var	Var	Değişim yok

Hangi örnekte hem yağ hem su bulunduğuna ilişkin kanıt vardır?

- A) K
B) L
C) M

6. Besin içeriğini ayırt etmek için izlenen deney akışında bir basamak eksiktir.



Soru ile veri kaydı arasına hangi basamak gelmelidir?

- A) Sonucu önceden seçmek
B) Uygun testi uygulamak
C) Başka bir soruya geçmek

7. Besin deneyi sırasında yapılabilecek üç davranış görselde verilmiştir.



Güvenli deney için hangi davranış uygundur?

- A) Koruyucu gözlük takmak
- B) Deneydeki besini tatmak
- C) Ayırıcı yakından koklamak

8. N örneğiyle yapılan üç işlemin sonuçları görselde verilmiştir.



Sonuçlardan hangisine ulaşılabilir?

- A) N örneğinde yalnız su vardır.
- B) N örneğinde protein olduğu kesinleşmiştir.
- C) N örneğinde yağ ve karbohidrat vardır.

ÖĞRETMEN İÇİN • CEVAP ANAHTARI VE KAPSAM

Cevap Anahtarı

Soru	1	2	3	4	5	6	7	8
Cevap	A	B	C	B	C	B	A	C

Öğrenme Çıktısı ve Süreç Bileşenleri

FB.4.2.1 • Besin içeriklerini ayırt etmek için deney yapabilme

Soru	Bileşen	Ölçülen odak
1	a	Besin içeriğine uygun deney işlemini seçme
2	b	Deney verisinden yağ içeriğini ayırt etme
3	a-b	Deney anahtarını kullanarak içeriği belirleme
4	a	Adil karşılaştırmaya uygun deney tasarlama
5	b	Birden fazla deney verisini birlikte yorumlama
6	a	Deney sürecindeki uygulama basamağını belirleme
7	a	Deney tasarımında güvenlik önlemini seçme
8	b	Deney sonuçlarından kanıta dayalı çıkarım yapma

Kapsam ve Tasarım Notu

Sorular; 4. sınıf düzeyine uygun kısa bağlamlar, yalnız bir doğru cevap, işlevsel ve okunaklı görseller, benzer yapıda seçenekler ve olası öğrenci yanılgılarına dayalı çeldiriciler kullanılarak hazırlanmıştır. Ayraçlar yalnız öğretmen gözetiminde kullanılır.

Hazırlayan: Yakup ALBAYRAK