2026–2027 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI ..... ORTAOKULU

8. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ 1. DÖNEM 2. YAZILI SINAVI

Adı Soyadı	Sınıfı / No	Puan

Süre 40 dakikadır. Soruları dikkatle okuyunuz; cevaplarınızı ayrılan alanlara yazınız ve işlemlerinizi gösteriniz. Her sorunun puanı yanında yazılıdır. Başarılar!

1. Ankara'da yaşayan Mert, Güney Yarım Küre'deki Yeni Zelanda'da yaşayan kuzeniyle ocak ayında görüntülü konuşuyor. Mert'in bulunduğu yerde kar yağıyor. **12 p**

Mert'in kuzeninin bulunduğu yerde hangi mevsimin yaşandığını tahmin ediniz. Tahmininizi Dünya'nın eksen eğikliği ve Güneş ışınlarının geliş açısıyla açıklayınız.

2. İnsanın vücut hücrelerinde 46 kromozom bulunur. Down sendromlu bireylerin vücut hücrelerinde ise genellikle **47** kromozom bulunur.

a) Down sendromunun bir mutasyon örneği olmasının nedenini açıklayınız. **6 p**

b) Bir mutasyonun yavrulara aktarılabilmesi için hangi hücrelerde oluşması gerekir? **6 p**

3.

Canlı	Bazı özellikleri
Kutup ayısı	Deri altında kalın yağ tabakası, yoğun ve beyaz görünümlü kürk
Deve	Hörgücünde yağ depolama, uzun kirpikler, geniş tabanlı ayaklar

a) Kutup ayısının iki özelliğinin yaşadığı ortamda nasıl yarar sağladığını açıklayınız. **6 p**

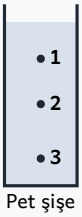
b) Devenin geniş tabanlı ayaklarının çölde nasıl bir yarar sağladığını yazınız. **6 p**

4. Can, bir süngerin üzerine aynı büyüklükte tahta bir levha koyup levhanın üzerine sırasıyla 1, 2 ve 3 kitap yerleştiriyor. Süngerin çöküş miktarını her seferinde ölçüyor.

a) Sünger en çok kaç kitap konduğunda çöker? Gerekçesini yazınız. **6 p**

b) Can'ın bu deneyde incelediği değişkeni ve sabit tuttuğu değişkeni yazınız. **6 p**

5. Zeynep, bir pet şişenin yan yüzeyinde farklı yüksekliklerde üç delik açıp deliklerin üzerini bantla kapatıyor. Şişeyi suyla doldurduktan sonra bantları aynı anda çekiyor.



Pet şişe

a) Hangi delikten çıkan suyun en uzağa gideceğini tahmin ediniz. **5 p**

b) Tahmininizi sıvı basıncını etkileyen değişkenle açıklayınız. **8 p**

6. Aşağıdaki tablo periyodik sistemin bir bölümünü göstermektedir. (Harfler gerçek element sembolü değildir.)

	1A	2A	3A	4A	5A	6A	7A	8A
1. periyot	R							
2. periyot	X						Z	
3. periyot	Y	Q					T	

a) Aynı periyotta bulunan iki elementi ve aynı grupta bulunan iki elementi yazınız. **6 p**

b) Periyot ve grup kavramlarını tablodaki yerleriyle açıklayınız. Hangileri benzer kimyasal özellik gösterir? **7 p**

7. Ali bir kâğıdı önce küçük parçalara kesiyor. Sonra parçalardan birini öğretmen gözetiminde yakıyor ve geriye kül kaldığını gözlüyor. **13 p**

Kâğıdın kesilmesi ve yakılması olaylarını değişim türüne göre karşılaştırınız. Her biri için bir gerekçe yazınız.

8. İki çözelti mavi ve kırmızı turnusol kâğıtlarıyla test ediliyor.

Çözelti	Mavi turnusol	Kırmızı turnusol
A	Kırmızıya döner	Değişmez
B	Değişmez	Maviye döner

a) A ve B çözeltilerinden hangisinin asit, hangisinin baz olduğunu belirtiniz. **5 p**

b) Turnusol dışında asitlerin ve bazların birer genel özelliğini yazınız. **8 p**