


2024 - 2025 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI		
.....LİSESİ KİMYA DERSİ 2.DÖNEM 2. YAZILI SINAVI SORULARI		Sınav Tarihi: .. /.. / 2025
	DERS: KİMYA	DEĞERLENDİRME
		SINAV SONUCU
	9. SINIF	Puan Yazıyla
SORULAR (SENARYO-4)		

1) Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere uygun kavramları yazınız.

(Sıcaklık, moleküller arası çekim kuvveti, Artar, Arttıkça, farklı cins tanecikler, Adezyon, Kohezyon) (20 puan)

a. Bir sıvının buhar basıncı \_\_\_\_\_ ile doğru, \_\_\_\_\_ ile ters orantılıdır.

b. Ortam basıncı arttığında, sıvının kaynama sıcaklığı \_\_\_\_\_.

c. Bir sıvının viskozitesi, moleküller arası çekim kuvveti \_\_\_\_\_ artar.

d. Adezyon kuvveti \_\_\_\_\_ tanecikleri arasındaki çekim kuvvetidir.

e. Su, cam yüzeyinde yukarı doğru tırmanırken \_\_\_\_\_ kuvveti, su damlası şeklinde dururken \_\_\_\_\_ kuvveti etkilidir.

2) Aşağıdaki moleküller arasında hangi tür moleküller arası etkileşimler bulunur? Türünü belirtiniz (20 puan).

a)  $H_2O - H_2O$

b)  $CO_2 - CO_2$

c)  $HCl - HCl$

d)  $CH_4 - CH_4$

e) NaCl çözeltisindeki  $Na^+$  ve  $H_2O$  molekülü

3) “Tuz (NaCl) kristali serttir ve kırılmandır. Buna karşılık demir (Fe) katısı sert olmasına rağmen dövülebilir ve şekillendirilebilir.”

Bu farklı davranışların temel nedeni olan tanecikler arası etkileşim türlerini açıklayarak, bu etkileşimlerin katıların fiziksel özelliklerine nasıl etki ettiğini yazınız (10 puan).

4) Kapalı bir kapta bulunan saf bir sıvının sıcaklığı artırıldığında, sıvının buhar basıncının nasıl değişeceğini açıklayınız (10 puan).

5) Bir sıvının kaynama noktası, ortam basıncı değiştiğinde nasıl etkilenir? Deniz seviyesinde ve dağ tepesinde kaynama sıcaklığı örneği vererek açıklayınız (10 puan).

7) Aşağıdaki olaylar hangi kuvvetlerle ilgilidir? Yazınız ve gerekçelendirerek açıklayınız. (Adezyon, kohezyon, yüzey gerilimi) (15 puan).

- a) Yaęmur damlasının yuvarlak şekil alması
- b) Su yüzeyinde ięnenin batmadan durması
- c) Su moleküllerinin cam yüzeyine yapışması

6) Viskoziteyle ilgili olarak; (15 puan)

- a) Tanımını yazınız.
- b) Viskozitesi oda kořullarında sudan yüksek olan bir madde örneęi veriniz.
- c) Sıcaklık arttıkça nasıl değişir?