

ADI:.....
SOYADI:.....
SINIFI:NO:

ESKİŞEHİR İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
ÖLÇME DEĞERLENDİRME MERKEZİ
2024-2025 EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI
KİMYA DERSİ 9. SINIFLAR
2. DÖNEM 2. YAZILI ÖRNEK SINAVI

ALDIĞI PUAN

Sınav süresi **40** dakikadır. Soruların puan değeri yanlarında yazmaktadır.

1. ${}_1\text{H}$, ${}_6\text{C}$, ${}_7\text{N}$, ve ${}_{17}\text{Cl}$ atomların elektron dağılımını yaparak bu atomlardan oluşan CCl_4 ve NH_3 moleküllerinin Lewis nokta yapısını gösteriniz. (16 puan)

2. Aşağıdaki iyonik bileşiklerde aynı metalin birden farklı yükseltgenme değeri olan katyon bulunmaktadır. Bu bileşiklerdeki adlandırma kuralını yazınız. Kuralları uygulayarak verilen bileşikleri adlandırınız. (16 puan)

I. FeCl_2 II. FeCl_3 III. CuF_2 IV. CuBr

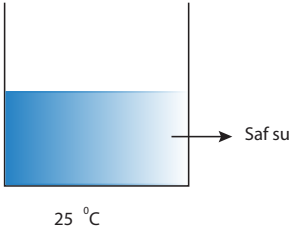
3. - Moleküler katılar, örgü noktalarında moleküllerin bulunduğu katılardır.
- Kovalent katılar, örgü noktalarında kovalent bağlı atomların bulunduğu katılardır.
- Metalik katılar, örgü noktalarında elektron denizi ve metal katyonlarının bulunduğu katılardır.

Buna göre,

- a) Moleküler, kovalent ve metalik katılara birer örnek veriniz. (9 puan)

- b) Moleküler, kovalent ve metalik katıları bir arada tutan kuvvetleri yazınız. (6 puan)

4.



Kaynama sıcaklığı ve buhar basıncı değişimi ile ilgili deney yapan bir öğrenci kaptaki saf suya ayrı ayrı,

- I. Saf su ekleme
- II. İçinde bir miktar tuz çözme
- III. Yüzey alanı daha geniş olan bir kaba aktarma
- IV. Suyun sıcaklığını 30 °C'ye çıkarma

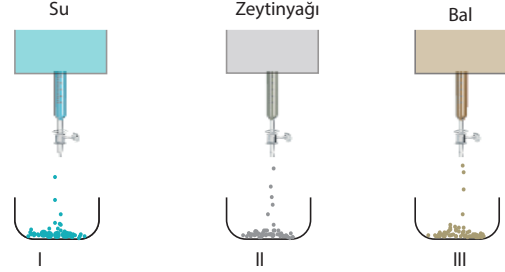
işlemlerini uyguluyor. İlk duruma göre kaynama sıcaklığı ve buhar basıncı nasıl değişir? Nedenlerini belirterek yazınız. (16 puan)

5. CH_4 , HF ve H_2O moleküllerinin kaynama sıcaklıkları gerekçelerini belirterek karşılaştırın. (15 puan)

6. Su, zeytinyağı ve balın 20 °C 'deki viskozite değerleri verilmiştir.

	Su	Zeytinyağı	Bal
Viskozite(20 °C , Pa.s)	$1,01 \cdot 10^{-3}$	$81 \cdot 10^{-3}$	2-10

Bu sıvılarla doldurulan şekildeki kaplar, aynı özelliklere sahip olan birer muslukla alttaki kaplara aktarılıyor.



a) Altındaki kaplardan hangisi daha önce dolar? Nedeni belirterek yazınız

(6 puan)

b) Zeytinyağının viskozitesini suyun viskozitesine eşit hale getirmek için ne yapılabilir? Yazınız. (6 puan)

7. Su ve alkol ile yapılan deneyde bir damlalık kullanarak, cam levha yüzeyine su ve alkol sıvıları ayrı ayrı damlatılmış, su moleküllerinin yuvarlak damlalar oluşturduğu, alkol moleküllerinin daha geniş ve düz damlalar oluşturduğu gözlenmiştir. Su ve alkol ile yapılan bu deneyde damla şekillerinin farklı olmasının nedenini açıklayarak yazınız. (10 puan)