

Adı Soyadı:

T.C. YENİŞEHİR KAYMAKAMLIĞI MAHMUT ARSLAN ANADOLU LİSESİ

Sınıfı No:

2018-2019 Eğitim-Öğretim Yılı 9. Sınıflar Kimya 2. Dönem 1. Ortak Sınav Sorularıdır. *ve*

Cevap - puanlama anahtarlarıdır.

Aldığı Puan: Rakamla Yazıyla:.....

Sınav Tarihi: 08.04.2019

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

SORULAR

1) Aşağıda verilen bileşiklerin adlarını yazınız.

a) NF_3 : *Azot tri florür* (2)

b) CCl_4 : *Karbon tetra klorür* (2)

c) Mg_3N_2 : *Magnezyum nitrit* (3)

d) CuO : *Bakır (II) oksit* (3)

2) Aşağıda adı verilen bileşiklerin formüllerini yazınız.

a) Amonyum sülfat: $(NH_4)_2SO_4$ (3)

b) Alüminyum oksit: Al_2O_3 (2)

c) Potasyum karbonat: K_2CO_3 (3)

d) Çinko iyodür: ZnI_2 (2)

3) Aşağıdaki madde karışımlarındaki en etkin zayıf etkileşimleri yazınız. ($_6C$, $_1H$, $_{11}Na$, $_7N$, $_{15}Cl$, $_8O$)
(10 puan)

a) NH_3 NH_3 : *Hidrojen bağı* (3)

b) $NaCl$ H_2O : *İyon-dipol etk.* (2)

c) CH_4 CH_4 : *İnd. dipol-İnd. dipol (London)* (3)

d) HCl HCl : *Dipol-dipol* (2)

4) Aşağıdaki olaylardan fiziksel olanların yanına F, kimyasal olanların yanına K yazınız. (10 p)

Buharlaştırma (F) (2)

Çürüme (K) (2)

Besinlerin pişirilmesi (K) (2)

Sindirim (K) (2)

Bakırın elektriği iletmesi (F) (2)

5) Aşağıdaki boşlukları uygun şekilde doldurunuz. (10 puan)

Güçlü Etkileşimler:

a) *İyonik bağ* (2)

b) *Kovalent bağ* (2)

c) *Metalik bağ* (2)

Zayıf Etkileşimler:

a) *Van der Waals bağları* (2)

b) *Hidrojen bağı* (2)

6) Aşağıdaki test sorularını cevaplayınız.

a) Belirli geometrik şekli olan sert ve sıkıştırılmayan katılara kristal katılar denir. (5p)

Aşağıda verilenlerden hangisi kristal katı değildir?

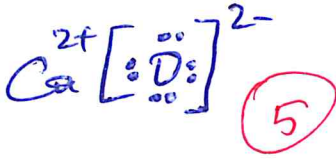
A) Cam (5) B) Potasyum C) Kuru buz
D) Şeker E) Naftalin

b) Aşağıdaki olaylardan hangisi hâl değişimi değildir? (5p)

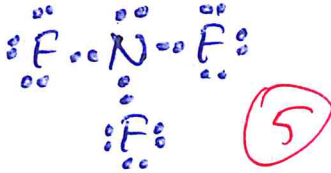
A) Alkolün buharlaşması
B) Havanın yoğunlaşması
C) Suyun donması
 D) Betonun donması (5)
E) Naftalinin süblimleşmesi

7) Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) ${}_{20}\text{Ca}$ ile ${}_{8}\text{O}$ elementlerinin oluşturduğu CaO bileşiğinin Lewis yapısını gösteriniz. (5 p)



b) ${}_{7}\text{N}$ ve ${}_{9}\text{F}$ elementlerinin oluşturduğu NF_3 bileşiğinin Lewis yapısını gösteriniz. (5 p)



9) Aşağıdaki test sorularını cevaplayınız.

a) (5p)

X)2)8)7 Katman elektron dizilimi yukarıda verilen X elementi aşağıdaki elementlerden hangisiyle iyonik bağlı bileşik oluşturur?

I. ${}_{11}\text{Y}$

II. ${}_{17}\text{Z}$

III. ${}_{20}\text{Q}$

A) Yalnız I

B) Yalnız II

C) Yalnız III

D) I ve III (5)

E) I, II ve III

b) Aşağıda verilenlerden hangisi polar moleküldür?

(${}_{1}\text{H}$, ${}_{5}\text{B}$, ${}_{6}\text{C}$, ${}_{7}\text{N}$, ${}_{8}\text{O}$, ${}_{9}\text{F}$, ${}_{17}\text{Cl}$) (5p)

A) NH_3 (5)

B) CO_2

C) CCl_4

D) O_2

E) BF_3

SINAV SÜRESİ 40 DAKİKADIR.

Y. KANAR

R. GÜLER

H. HİMMETOĞLU

M. DOĞDU

Y. Kanar

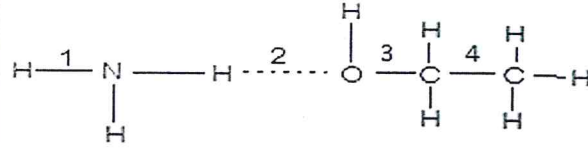
R. Güler

H. Himmetoğlu

M. Doğdu

8) Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Sıvı NH_3 ve H_2O karışımında bulunan bağların numaralarını yazınız. (${}_{12}\text{C}$, ${}_{1}\text{H}$, ${}_{7}\text{N}$, ${}_{8}\text{O}$) (6 puan)



Polar kovalent bağ: ... 1,3 ... (2)

Apolar kovalent bağ: ... 4 ... (2)

Hidrojen bağı: ... 2 ... (2)

b) I. SO_4^{2-} II. Mg^{2+} III. CH_4 IV. Ar

Yukarıdaki türleri atom, molekül anyon ve katyon olarak sınıflandırınız. (4p)

I. SO_4^{2-} (4) II. Mg^{2+} (4) III. CH_4 (4) IV. Ar (4)

Anyon Katyon Molekül Atom

10) Aşağıdaki boşlukları verilenlerden uygun şekilde doldurunuz. (10 p)

a) Maddenin en düzenli hali ... *kati* ... haldir. (2)

b) Gaz halin yoğunluğu katı ve sıvı hale göre oldukça ... *düşüktür* ... (2)

c) Katı halden doğrudan gaz hale geçme olayına ... *süblimleşme* ... denir. (2)

d) Bugün kullandığımız periyodik cetvel artan ... *atom* ... numarasına göre yapılmıştır. (2)

e) Kimyasal değişmeler gerçekleşirken kopan veya oluşan bağın enerjisi genelde 40 kJ den daha ... *büyüktür* ... (2)

(erime, katı, fiziksel, küçüktür, gaz, kimyasal, büyüktür, süblimleşme, kütle, atom)

08.04.2019
UYGUNDUR
Ali Kamil ŞALCI
Okul Müdürü