

1.

					8A
3A	4A	5A	6A	7A	2 He
5 B	6 C	7 N	8 O	9 F	10 Ne
13 Al	14 Si	15 P	16 S	17 Cl	18 Ar
31 Ga	32 Ge	33 As	34 Se	35 Br	36 Kr
49 In	50 Sn	51 Sb	52 Te	53 I	54 Xe
81 Tl	82 Pb	83 Bi	84 Po	85 At	86 Rn



Ametaller bileşik oluştururken

- I. Kimyasal özellikleri değişir.
II. Elektron sayıları azalır.
III. Proton ve nötron sayıları değişmez.

bilgilerinden hangisi ya da hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve III E) I, II ve III

2. Peryodik sistemde soldan sağa gildikçe atom yarıçapı küçülürken, yukarıdan aşağıya gidildikçe atom yarıçapı büyür. Buna göre aşağıdaki atomlardan hangisinin çapı en küçüktür?

- A) ${}_7\text{N}$ B) ${}_9\text{F}$ C) ${}_{11}\text{K}$ D) ${}_{13}\text{Al}$ E) ${}_{17}\text{Cl}$

3. a) Hidrojen bağına örnek vererek açıklayınız.

.....
.....
.....

4. Verilen bileşiklerin hangisinin adı yanlış yazılmıştır?

- A) HCl : Hidrojen klorür
B) CO_2 : Karbon dioksit
C) IF_3 : İyot triflorür
D) N_2O : Diazot monoksit
E) N_2O_5 : Azot pentaoksit

5. Metal ve ametaller arasında oluşan bileşikler iyonik bağ içerirler. Aşağıda formülleri verilen bileşiklerden hansı iyonik bağ içeren bir bileşiktir? (${}_1\text{H}$, ${}_6\text{C}$, ${}_7\text{N}$, ${}_8\text{O}$, ${}_{16}\text{S}$, ${}_{19}\text{K}$)

- A) K_2O B) NO_2 C) CH_4 D) NH_3 E) H_2S

6. Çoklu atomlu iyonlar ve adlarının doğru eşleştirilmesi hangi seçenekte verilmiştir?

1	Amonyum	a	NH_4^+
2	Karomat	b	SO_4^{2-}
3	Sülfat	c	CrO_4^{2-}
4	Fosfat	d	PO_4^{3-}

- A) 1 a B) 1 b C) 1 c
2 c 2 c 2 b
3 b 3 d 3 a
4 d 4 e 4 d

- D) 1 a E) 1 d
2 b 2 e
3 c 3 a
4 d 4 b

7. Fiziksel ve kimyasal değişimlere örnek vererek açıklayınız.

.....
.....
.....

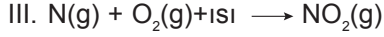
8. Aşağıda verilenlerden hangisi fiziksel bir değişime örnektir?

- A) Sütün mayalanması
B) Demirin paslanması
C) Camın eritilerek şekillendirilmesi
D) Suyun hidrojen ve oksijene ayrışması
E) Yağlı boyanın sürüldüğü yüzeyde kuruması

9.SINIFLAR / KİMYA DERSİ

2.DÖNEM 2. YAZILI ÇALIŞMA
SORULARI

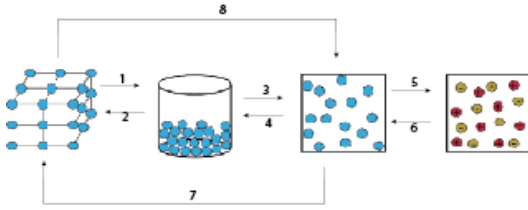
9.



Yukarıda verilen tepkimelerin hangisi ya da hangilerinde kimyasal bir değişim olmuştur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III E) II ve I

10.



Verilen görsele bağlı kalarak aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru ifadeleri yazınız.

- a) 1 ile gösterilen yönde maddenin katı hali ısı maddenin haline dönüşür.
b) 4 ile gösterilen yönde maddenin hali ısı maddenin haline dönüşür.
c) 6 ile gösterilen yönde maddenin hali ısı maddenin haline dönüşür.
d) 7 ile gösterilen yönde maddenin hali ısı maddenin haline dönüşür.

11. Aşağıdaki olaylardan hangisi hâl değişimi değildir?

- A) Buharın sıvılaşması
B) Havanın yoğuşması
C) Buzun erimesi
D) Suyun bileşenlerine ayrılması
E) Naftalinin süblimleşmesi

12. Viskozite ile ilgili;

- I. Sıvıların akmaya karşı gösterdiği dirençtir.
II. Aynı sıcaklıkta farklı sıvıların viskoziteleri farklı olabilir.
III. Sıcaklığın artırılması viskoziteyi azaltır.
- İfadelerden hangisi ya da hangileri doğrudur?**
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve III E) I, II ve III

13. Gazlarla ilgili verilen yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) Gazlar bulundukları kabı doldururlar.
B) Gazların belirli hacim ve şekilleri vardır.
C) Gaz tanecikleri arasındaki boşluk vardır.
D) Gazlar maddenin en düzensiz halidir.
E) Gaz halde tanecikler rastgele hareket eder.

14. Aşağıda verilen metindeki boşluklara tabloda ki kelimelerden doğru olanı bularak yazınız.

amorf	kristal
tuz	iyot
amorf	kristal
cam	tereyağı
elmas	

- a) Katılar, ve katılar olmak üzere ikiye ayrılır.
b) katıların belirli geometrik şekilleri yoktur., bu katı türüne örnek olarak verilebilir.
c) Belirli geometrik şekli olan sert ve sıkıştırılamayan katılara katılar denir. Bu katılara , ve örnek verilebilir.

15. Mg^{2+} ile NO_3^- iyon çifti arasında oluşan bileşik ile ilgili,

- I. formülü $MgNO_3$ tür.
- II. iyonik bağ içerir.
- III. bileşik 9 atomdur.

ifadelerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
- D) II ve III E) I, II ve III

16. Kapalı bir kapta bulunan bir gazın sıcaklığı artırıldığında;

- I. kinetik enerji
- II. basıncı
- III. taneciklerin hareket hızı
- IV. tanecik sayısı

hangisi ya da hangileri artar?

- A) Yalnız I B) II ve III C) III ve IV
- D) I, II ve III E) I, II, III ve IV

17. Aşağıda verilenlerden hangisi ya da hangileri tatlı su kaynaklarındandır?

- I. Akarsular
- II. Yer altı suları
- III. Havadaki nem

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
- D) I ve II E) I, II ve III

18. Su sertliği ile ilgili

- I. Sert sularda sabun kolaylıkla köpürmez.
- II. Mg^{2+} ve Ca^{2+} iyonlarının derişimi fazladır.
- III. Buharlaştığında çok miktarda çökelti bırakırlar.

bilgilerinden hangisi ya da hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
- D) I ve II E) I, II ve III

19. Aşağıdakilerden hangisi ya da hangileri küresel ısınmaya neden olan gazlardan biri değildir?

- I. oksijen
- II. karbon dioksit
- III. su buharı

- A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
- D) I ve III E) I, II ve III

20. Maddenin halleri ile ilgili verilen alanlara açıklamalarınızı yazınız.

- a) Maddenin sıvı hali:
- b) Maddenin gaz hali:

9.SINIFLAR / KIMYA DERSİ

2.DÖNEM 2. YAZILI ÇALIŞMA
SORULARI CEVAPLARI

1. D
2. B
3. a) Hidrojen bağı: Hidrojen bağı H atomunun elektronegatifliği yüksek F, O, ve N atomlarıyla oluşturduğu moleküllerde bulunur (NH_3 , H_2O , HF, CH_3OH gibi.). Hidrojen bağı, iki molekül arasında noktalarla gösterilir. Örneğin HF molekülleri arasındaki hidbağı $\text{H} - \text{F} \cdots \text{H} - \text{F}$ şeklindedir. Hidrojen bağları zayıf etkileşimler arasında en kuvvetlisidir. Bir molekülün pozitif yüklü hidrojeni ile diğer molekülün negatif yüklü atomu arasında moleküller arası elektrostatik çekim kuvveti ile oluşan etkileşime hidrojen bağı denir.
4. E
5. A
6. A
7. Fiziksel Değişim: Maddenin kimlik özelliği değişmeden boyutu, şekli, fiziksel hâli (katı, sıvı, gaz) ve fiziksel özelliklerinin değişmesidir. Fiziksel değişimde maddenin kimyasal yapısı değişmediği için formülü de değişmez. (Tuzun, şekerin suda çözünmesi, Elektron hareketiyle iletkenlik)

Kimyasal Değişim: Maddenin kimlik özelliğinin değişerek, farklı maddelere ayrışması veya farklı maddelerle etkileşerek yeni maddeleri oluşturmasıdır. Kimyasal değişim maddenin iç yapısının yani elektron düzeninin ve bağ yapısının değişmesidir. Bu olaylar sırasında hem kimyasal hem de fiziksel özellikler değiştiği için maddenin kimyasal formülü de değişir. Kimyasal değişim gerçekleşmesi için daha fazla enerji gereklidir. (asit-baz tepkimeleri, küflenme, çürüme, besinlerin ekşimesi, besinlerin pişirilmesi, fotosentez)
8. C
9. D
10. a) 1 ile gösterilen yönde maddenin katı hali ısı ..ALIR..... maddeninSIVI..... haline dönüşür.

b) 4 ile gösterilen yönde maddenin ..GAZ. hali ısı ...VEREREK.. maddenin ..SIVI. haline dönüşür.

c) 6 ile gösterilen yönde maddenin ...PLAZ. MA... hali ısı ..VEREREK.. maddenin ...GAZ... haline dönüşür.

d) 7 ile gösterilen yönde maddenin ...GAZ. hali ısı ..VEREREK.. maddenin ..KATI... haline dönüşür.
11. D
12. E
13. B
14. Katılar, ..KRİSTAL ve ..AMORF.. katılar olmak üzere ikiye ayrılır.

..AMORF.. katıların belirli geometrik şekilleri yoktur, sert ve sıkıştırılamazlar.

..CAM... , ..TEREYAĞI.. bu katı türüne örnek olarak verilebilir.

Belirli geometrik şekli olan sert ve sıkıştırılamayan katılaraKRİSTAL. katılar denir. Bu katılara ..TUZ.... , ..İYOT.. ve ..ELMES... örnek verilebilir.
15. E
16. D
17. E
18. E
19. A
20. a)Sıvılar:Tanecikleri arasındaki boşluk katılara göre daha fazla gazlara göre daha azdır.Genellikle yoğunlukları katılardan düşük, gazlardan yüksektir. Katı hâline göre düzensizdir. Tanecikleri titreşimve öteleme hareketiyapar.Belirli şekilleri yoktur, hacimleri vardır.Sıkıştırılamaz. Akışkandır.

b)Gazlar: Tanecikleri arasındaki boşluk en fazladır.

Katı ve sıvılara göre yoğunluğu düşüktür.

En düzensiz hâldir.

Tanecikleri titreşim öteleme ve dönme hareketi yapar.

Belirli şekil ve hacimleri yoktur.

Sıkıştırılabilir.

Akışkandır.

