

Anorganik moddalarning sinflanishi.

Anorganik moddalar			
Oddiy moddalar		Murakkab moddalar	
1	Metallar	1	Oksidlar
		2	Asoslar
2	Metallmaslar	3	Kislotalar
		4	Tuzlar

Metallar va metallmaslarning ba'zi xossalari.

Oddiy moddalar	Agregat holati (n.sh.)	Ba'zi fizik xossalari	Misollar
Metallar	Hg va Fr dan boshqa barchasi qattiq	Metall yaltiroqligi, issiqlik va elektr o'tkazuvchanlik, plastiklik, cho'ziluvchanlik, bolg'alanuvchanlik	Fe, Cu, Al, Pb, Na, Ag, Au, Sn va boshqalar
Metallmaslar	Gaz – N ₂ , O ₂ , H ₂ , O ₃ Suyuq – Br ₂ Qattiq – S, P ₄ , J ₂ , B	Metall yaltiroqligi yo'q, issiqlik va elektr o'tkazuvchanligi yomon yoki yo'q, bolg'alanuvchan emas.	N ₂ , O ₂ , H ₂ , S, P ₄ , J ₂ , C, B, Si va boshqalar

Oksidlar.

Oksidlar deb – biri kislorod bo'lgan ikki elementdan iborat murakkab moddalar oksidlar deyiladi.

Umumiy formulasi E₂O_x Bu yerda; "x" element valentligi.

Toifalanishi	Oksidlar	Misollar
Xossalariga ko'ra	Asosli oksidlar	K ₂ O, Na ₂ O, CaO, CuO, BaO, Li ₂ O, MgO, FeO, SrO, Mn ₂ O ₃
	Kislotali oksidlar	SO ₂ , SO ₃ , CO ₂ , SiO ₂ , P ₂ O ₅ , P ₂ O ₃ , Cl ₂ O ₇ , NO ₂ , CrO ₃ , Mn ₂ O ₇
	Amfoter oksidlar	Al ₂ O ₃ , ZnO, SnO, PbO, PbO ₂ , Cr ₂ O ₃ , BeO, Fe ₂ O ₃ , MnO ₂
	Befarq oksidlar (differrent)	NO, CO, N ₂ O, SiO, SO (tuz hosil qilmaydigan oksidlar)
Tarkibiga ko'ra	Oddiy oksidlar	CaO, CuO, BaO, CO ₂ , SiO ₂ , NO ₂ , SnO, PbO, PbO ₂ , SO ₃
	Peroksidlar	Na ₂ O ₂ , H ₂ O ₂ , K ₂ O ₂ , BaO ₂
	Superoksidlar	KO ₃ , K ₂ O ₄
	Qo'sh (aralash) oksidlar	Pb ₃ O ₄ → 2PbO+PbO ₂ Mn ₃ O ₄ → Fe ₃ O ₄ → Fe ₂ O ₃ +FeO Co ₃ O ₄ → Co ₂ O ₃ + CoO
Bog'lanish tabiatiga ko'ra	Kovalent bog'li	SO ₂ , SO ₃ , CO ₂ , P ₂ O ₅ , P ₂ O ₃ , Cl ₂ O ₇ , NO ₂ , NO, CO, N ₂ O
	Ion bog'lanishli	K ₂ O, Na ₂ O, CaO, CuO, BaO, Li ₂ O, MgO, SrO, CrO

Bundan tashqari binar,yani ikki elementdan iborat birikmalar sinfi ham mavjud.

M; karbidlar,silitsidlar,gidridlar,nitridlar kiradi.

Oksidlar nomlanishi

1) O'zgarmas valentlikka ega bo'lgan element oksidlarini nomi – element nomiga oksid so'zi qo'shib nomlanadi;

M; K₂O – kaliy oksid

MgO – magniy oksid

Al₂O₃ – alyuminiy oksid

ZnO – rux oksid

2) O'zgaruvchan valentlikka ega bo'lgan element oksidlarini nomlashda – element nomidan so'ng element valentligi qavs ichida rim raqami bilan ko'rsatiladi va oksid so'zi qo'shiladi.

M; Cu₂O – mis(I)-oksid

CuO – mis(II)-oksid

SO₂ – oltingugurt(IV)-oksid

CO₂ – uglerod(IV)-oksid

3) element nomiga kislorod sonini grekcha sonlarda ifodalanishini qo'shib ham nomlash mumkin.

M; CO – uglerod monoksid

SiO₂ – kremniy dioksid

SO₃ – oltingugurt trioksid

CO₂ – uglerod dioksid

4) oksidlarni tabiatda uchrashi yoki turmushda qo'llanilishi kabi tarixiy nomlardan ham foydalanish mumkin.

M; CaO – so'ndirilmagan ohak

SiO₂ – qum,kvars

NO₂ – tulki dumi

N₂O – kuldiruvchi gaz

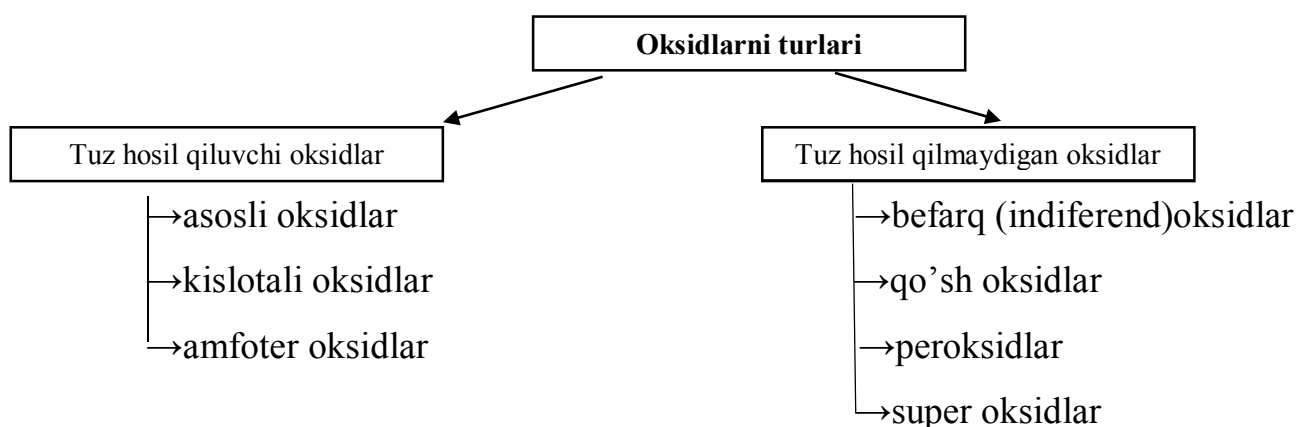
5) ayrim oksidlarni hosil qilgan kislotasi nomiga anhidrid so'zini qo'shib nomlash mumkin.

M; SO₂ – sulfid anhidrid

CO₂ – karbanat anhidrid

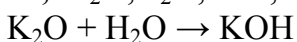
N₂O₅ – nitrat anhidrid

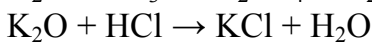
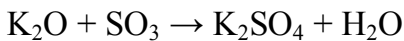
P₂O₅ – fosfat anhidrid



1) **Asosli oksidlar** – suv bilan reaksiyaga kirishib asos hosil qiluvchi yoki kislotalar yoki kislotali oksidlar bilan reaksiyaga kirishib tuz hosil qiluvchi oksidlar asosli oksidlar deyiladi.

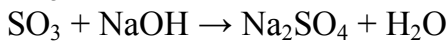
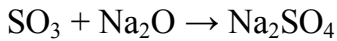
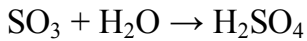
M; Li₂O, K₂O, CaO, MgO, Na₂O, Rb₂O, CuO, CrO va h.k





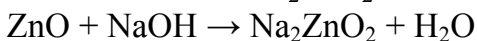
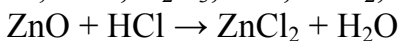
2) Kislotali oksidlar – suv bilan tasirlashganda kislota hosil qiluvchi yoki asosli oksidlar va asoslar bilan reaksiyaga kirishib tuz hosil qiluvchi oksidlar.

M; $\text{SO}_2, \text{SO}_3, \text{NO}_2, \text{CO}_2, \text{Cl}_2\text{O}_7, \text{Mn}_2\text{O}_7, \text{P}_2\text{O}_5$



3) Amfoter oksidlar – kislota bilan ham ishqorlar bilan ham reaksiyaga kirirshib tuz hosil qiluvchi oksidlar.

M; $\text{BeO}, \text{Al}_2\text{O}_3, \text{ZnO}, \text{MnO}_2, \text{Fe}_2\text{O}_3, \text{Cr}_2\text{O}_3$



4) Befarq oksidlar – $\text{NO}, \text{N}_2\text{O}, \text{CO}, \text{SiO}, \text{SO}$

5) Qo'sh oksidlar – ikkita oksidlar aralashmasidan iborat bo'ladi.

M; Fe_3O_4 ($\text{FeO}-\text{Fe}_2\text{O}_3$)

Pb_2O_3 ($\text{PbO}-\text{PbO}_2$)

Cr_3O_4 ($\text{CrO}-\text{Cr}_2\text{O}_3$)

Mn_3O_4 ($\text{MnO}-\text{Mn}_2\text{O}_3$)

6) Peroksidlar – $\text{Na}_2\text{O}_2, \text{K}_2\text{O}_2, \text{MgO}_2, \text{CaO}_2, \text{H}_2\text{O}_2$

7) Supperoksidlar – $\text{K}_2\text{O}_4, \text{Na}_2\text{O}_4, \text{KO}_2$

Oksidlarni olinishi.

1) oddiy moddalar kislorod ishtirokida yonishi.

M; $\text{Na} + \text{O}_2 \rightarrow \text{Na}_2\text{O}$

$\text{C} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}$

$\text{Al} + \text{O}_2 \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3$

$\text{P} + \text{O}_2 \rightarrow \text{P}_2\text{O}_3$

2) murakkab moddalarni yonishi natijasida.

M; $\text{NH}_3 + \text{O}_2 \rightarrow \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$

$\text{CH}_4 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

$\text{PH}_3 + \text{O}_2 \rightarrow \text{P}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{O}$

$\text{SiH}_4 + \text{O}_2 \rightarrow \text{SiO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

3) murakkab moddalarni parchalab (tuzlar, asoslar, kislotalar)

M; $\text{Fe}(\text{OH})_3 \rightarrow \text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{O}$

$\text{NaHCO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

$\text{H}_2\text{SO}_3 \rightarrow \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

Oksidlarning xossalari

Fizik xossalari – oksidlar agregat xolatiga ko'ra uch turga bo'linadi;

Gaz – $\text{CO}_2, \text{SO}_2, \text{NO}_2, \text{CO}, \text{N}_2\text{O}$

Suyuq – $\text{H}_2\text{O}, \text{SO}_3$

Qattiq – $\text{K}_2\text{O}, \text{Na}_2\text{O}, \text{Fe}_2\text{O}_3$

Kimyoviy hossalari.

1) Kislotali oksidlarga suvning ta'siri:

$\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$ $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{CO}_3$

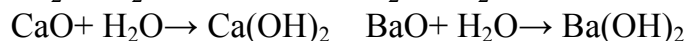
$\text{P}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_4$ $\text{P}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_3$

2) Kislotali oksidlarga asoslarning ta'siri:

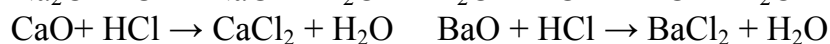
$\text{SO}_2 + \text{KOH} \rightarrow \text{K}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O}$ $\text{CO}_2 + \text{KOH} \rightarrow \text{K}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$



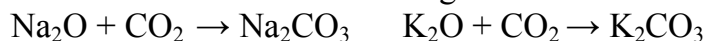
3) Asosli oksidlarga suvning ta'siri:



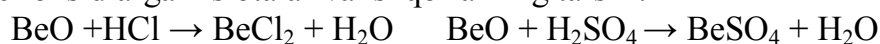
4) Asosli oksidlarga kislotalarning ta'siri:



5) Kislotali oksidlar va asosli oksidlarning o'zaro ta'siri:



6) Amfoter oksidlarga kislotalar va ishqorlarning ta'siri:



Oksidlarni nomlang.

1	Al ₂ O ₃
2	As ₂ O ₃
3	As ₂ O ₅
4	As ₂ O ₄
5	Ag ₂ O
6	Bi ₂ O ₃
7	BaO
8	BaO ₂
9	BeO
10	B ₂ O ₃
11	Br ₂ O
12	BrO ₂
13	BrO ₃
14	CO
15	CO ₂
16	CaO
17	CaO ₂
18	CuO
19	Cu ₂ O
20	Cr ₂ O ₃
21	CrO
22	CoO
23	Co ₂ O ₃
24	CsO ₂
25	FeO
26	Fe ₂ O ₃
27	Fe ₃ O ₄
28	H ₂ O
29	H ₂ O ₂
30	HgO
31	K ₂ O
32	K ₂ O ₂

33	Li ₂ O
34	MgO
35	Mn ₂ O ₇
36	Mn ₂ O ₃
37	MnO ₂
38	MnO
39	Na ₂ O
40	Na ₂ O ₂
41	NO
42	N ₂ O
43	NO ₂
44	N ₂ O ₃
45	N ₂ O ₅
46	NiO
47	Ni ₂ O ₃
48	P ₂ O ₃
49	P ₂ O ₅
50	PbO
51	PbO ₂
52	Pb ₃ O ₄
53	PdO
54	PdO ₂
55	RbO ₂
56	SO ₂
57	SO ₃
58	SeO
59	SeO ₂
60	SeO ₃
61	Sb ₂ O ₃
62	SbO ₂
63	Sb ₂ O ₅
64	SiO

65	SiO ₂
66	SnO ₂
67	SnO
68	SrO
69	TeO ₂
70	Tl ₂ O
71	Tl ₂ O ₃
72	TiO ₂
73	V ₂ O ₅
74	ZnO
75	WO ₃

1. Moddalarni kimyoviy sinflarga bo'lishda qanday xossalari asos qilib olinadi?

- A) molyar massasi; B) tarkibi;
C) kimyoviy faolligi; D) qaynash temperaturasi.

2. Xrom (VI) oksidi qanday tabiatga ega?

- A) kislotali; B) asosli; C) amfoter;
D) tuz hosil qilmaydigan.

3. Xlor (VII) oksid qaysi kislota angidridi?

- A) xlorid; B) xlorat; C) xlorit; D) perxlorat.

4. Quyidagi metall oksidlaridan qaysilari amfoter xossasini namoyon etadi?

- 1) ZnO; 2) CaO; 3) NiO;
4) BeO; 5) CuO; 6) Na₂O;
A) 5,6 B) 3,4 C) 1,2 D) 1,4

5. Quyidagi asosli oksidlardan qaysilari suv bilan bevosita reaksiyaga kirishadi?

- 1) K₂O; 2) Al₂O₃; 3) CuO; 4) Na₂O;
5) Li₂O; 6) CrO; 7) ZnO; 8) NiO;
A) 1,2,3; B) 4,5,6; C) 1,4,5; D) 6,7.

6. Quyidagi metall oksidlaridan qaysilari asosli xossaga ega?

- 1) Mn₂O₇; 2) MgO; 3) Cr₂O₃; 4) MnO₃;
5) Na₂O; 6) FeO; 7) BeO; 8) ZnO;
A) 1,2,3; B) 4,7,8; C) 4,5,7; D) 2,5,6.

7. Quyidagi oksidlardan qaysilari kislotali oksid?

- 1) CO; 2) Na₂O; 3) SO₃; 4) PbO; 5) CrO₃;
6) MnO; 7) NO₂; 8) NiO; 9) Al₂O₃.
A) 1,2,3; B) 4,5,6; C) 7,8,9; D) 3,5,7.

8. Qaysi qatorda faqat asosli oksidlar keltirilgan?

- A) Fe₂O₃, HgO, MgO; B) Li₂O, Cu₂O, FeO;
C) Ag₂O, ZnO, BaO; D) Al₂O₃, MnO₂, FeO.

9. Quyidagi metall oksidlaridan qaysilari amfoter xossasini namoyon qiladi?

- 1) FeO; 2) MgO; 3) K₂O;
4) Al₂O₃; 5) PbO₂; 6) MnO.
A) 1,2 B) 3,4 C) 5,6 D) 4,5

10. Quyidagi metall oksidlaridan qaysi biri suvda eriydi?

- A) ZnO B) K₂O C) FeO D) CuO

11. Quyidagi oksidlardan qaysi biri marganes (II) oksidi?

- A) MnO B) Mn₂O₇ C) MnO₂ D) Mn₂O₂

12. Quyidagi metall oksidlaridan qaysilari amfoter xossaga ega?

- 1) CaO; 2) FeO; 3) Al₂O₃; 4) SnO;
5) Mn₂O₃; 6) MnO; 7) CrO₃; 8) Cr₂O₃;
A) 1,2,3; B) 5,6,7; C) 2,4,8; D) 3,4,8.

13. Quyidagi oksidlardan qaysilari metallmaslarning oksidlari?

- 1) ZnO; 2) SO₂; 3) CaO; 4) FeO;
5) CO₂; 6) MgO; 7) BeO; 8) NO₂;
A) 1,2,3; B) 6,7,8; C) 2,4,6; D) 2,5,8.

14. Oksidlari amfoterlik xossasini namoyon qiladigan metallarni ko'rsating.

- 1) Fe (III); 2) Fe (II); 3) Cr (II);
4) Cr (III); 5) Zn (II);
A) 1,4,5; B) 1,3,5; C) 2,3,5; D) 2,4,5.

15. Quyidagilar orasidan asosli oksidlarni ko'rsating.

- 1) marganes (II) oksid; 2) marganes (III) oksid;
3) marganes (IV) oksid; 4) marganes (VI) oksid;
5) marganes (VII) oksid; 6) xrom (II) oksid;
7) xrom (III) oksid; 8) xrom (VI) oksid;

A) 1,4,6; B) 3,6,7; C) 1,2,6; D) 4,5,8.

16. Quyidagi oksidlarning qaysi biri tuz hosil qilmaydigan oksid?

A) azot (IV) oksid; B) azot (II) oksid;
C) uglerod (IV) oksid; D) kremniy (IV) oksid.

17. Indifferent oksidlarni tanlang.

1). azot (I) oksid; 2). azot (II) oksid;
3). azot (III) oksid; 4). azot (IV) oksid;
5). uglerod (IV) oksid; 6). uglerod (II) oksid;
7). fosfor (III) oksid; 8). fosfor (V) oksid;
9). oltingugurt (VI) oksid;
10). oltingugurt (IV) oksid;
11). kaliy oksid; 12). magniy oksid;
13). alyuminiy oksid; 14). kremniy (IV) oksid; 15). vodorod oksid;

A) 1,2,14; B) 3,4,5; C) 7,8,11; D) 1,2,6.

18. Ham kislota, ham ishqorlar bilan reaksiyaga kirishuvchi oksidlarni ko'rsating.

A) MgO, CaO, CuO, CrO;
B) Na₂O, K₂O, Al₂O₃, NO₂;
C) BeO, ZnO, Al₂O₃, Cr₂O₃;
D) N₂O, NO, N₂O₃.

19. Qaysi elementlar kislotali oksidlar hosil qilishi mumkin?

1) kumush; 2) xlor; 3) marganes; 4) bor;
5) xrom; 6) oltingugurt; 7) bariy; 8) mishyak;
A) 2,4,6,8; B) 1,3,5,7;
C) 3,4,5,6; D) 2,3,4,5,6,8.

20. Qaysi oksidlar suv va ishqorlar bilan reaksiyaga kirishmaydi?

A) CO₂, SiO₂; B) N₂O, NO;
C) ZnO, BeO; D) CO, SiO.

21. Qaysi moddalar suv bilan reaksiyaga kirishadi?

1) azot (II) oksid; 2) kalsiy oksid;
3) kremniy (IV) oksid; 4) azot (IV) oksid;
5) natriy peroksid; 6) natriy oksid;
7) bariy oksid; 8) bariy peroksid;
A) 1,2,4,6,7; B) 1,5,8;
C) 1,2,4,6; D) 2,4,5,6,7,8.

22. Quyidagi metall oksidlaridan qaysi biri suvda yaxshi eriydi?

A) Al₂O₃ B) Na₂O C) NiO D) Mn₂O₃

23. Suvda erimaydigan oksidlarni ko'rsating.

1) kaliy oksid; 2) alyuminiy oksid;
3) kalsiy oksid; 4) natriy oksid;
5) temir (III) oksid; 6) temir qo'sh oksid;
A) 1,2,3; B) 2,5,6; C) 1,3,5; D) 1,3,6.

24. Quyidagi oksidlar qatorining qaysi birida asoslik xossa ortib boradi?

A) Mn₂O₇, MnO₃, MnO₂, Mn₂O₃, MnO;
B) Li₂O, BeO, B₂O₃, CO₂, N₂O₅
C) Na₂O, MgO, Al₂O₃, SiO₂, SO₃;
D) CO₂, CO, P₂O₅, CaO, CuO.

25. Quyidagi yuqori oksidlarni kislotalik xossasi ortib borish tartibida joylashtiring.

1) N₂O₅; 2) CO₂; 3) Cl₂O₇; 4) SO₃;
A) 2,4,1,3; B) 3,4,1,2; C) 2,1,4,3; D) 1,3,4,2.

26. Quyidagi oksidlardan qaysi birining kislotalik xossasi yuqori?

A) Cl₂O₇ B) SO₂ C) P₂O₅ D) SO₃

27. Kislotali oksidlar qaysi qatordagi moddalar bilan reaksiyaga kirishadi?

A) H_2O , CaO , $NaOH$; B) Na_2O , SO_2 ;

C) CO_2 , N_2O_5 , Na_2O ; D) $NaCl$, $NaOH$, CuO .

28. Qaysi moddalar orasida kimyoviy jarayon sodir bo'lmaydi?

A) Na_2O , SO_2 ; B) SiO_2 , CO_2

C) KCl , Na_2CO_3 D) Fe_2O_3 , CO_2

29. Kremniy (IV) oksidi quyidagi moddalarning qaysilari bilan reaksiyaga kirishadi?

1) H_2SO_4 ; 2) $Cu(OH)_2$; 3) $NaOH$;

4) $Ca_3(PO_4)_2$; 5) HF ;

A) 1 va 3; B) 2 va 3; C) 2 va 4; D) 3 va 5.

30. Reaksiyaga kirishadigan oksidlar juftini ko'rsating.

1. natriy oksid, azot (V) oksid;

2. bariy oksid, xrom (VI) oksid;

3. kaliy oksid, mis (II) oksid;

4. kaliy oksid, alyuminiy oksid;

5. kremniy (IV) oksid, fosfor (V) oksid;

6. kalsiy oksid, uglerod (II) oksid;

A) 1,2,3; B) 2,4,6; C) 1,3,5; D) 1,2,4.

31. Quyidagi oksidlarning qaysi biri xlor (III) oksid bilan ta'sirlashishi mumkin?

A) azot (IV) oksid; B) fosfor (V) oksid;

C) SO_2 D) kalsiy oksid.

32. Karbonat anhidrid quyidagi moddalarning qaysilari bilan reaksiyaga kirisha oladi?

1) HCl ; 2) O_2 ; 3) NO_2 ; 4) KOH ; 5) H_2O ; 6) CaO

A) 4,5,6; B) 1,4,5; C) 1,2,3; D) 2,4,5.

33. Quyidagi moddalardan qaysilarini xlor va oltingugurt (VI) oksidni quritish maqsadida ishlatish mumkin?

1) kalsiy gidroksid; 2) natriy gidroksid;

3) konsentrlangan sulfat kislota;

4) fosfor (V) oksid;

5) konsentrlangan xlorid kislota;

A) 4 B) 3,4 C) 1,2 D) 3,5 E) 1,2,3,4,5

34. Quyidagi juftlarning qaysi biri suvli alyuminiy oksid bilan reaksiyaga kirishadi?

A) xlorid kislota, magniy oksid;

B) natriy gidroksid, sulfat kislota;

C) oltingugurt (VI) oksid, mis gidroksid;

D) mis sulfat, nitrat kislota;

E) kaliy nitrat, ortofosfat kislota.

35. Quyidagi oksidlarning qaysilari KOH bilan reaksiyaga kirisha oladi?

1) SO_2 ; 2) N_2O_5 ; 3) Na_2O ; 4) Al_2O_3 ;

5) ZnO ; 6) CaO ; 7) SiO_2 ;

A) 1,2,3,4,5; B) 2,3,5,6,7;

C) 1,3,4,6,7; D) 1,2,4,5,7.

36. Qaysi metallarning yuqori oksidi kislotalar bilan ta'sirlashmaydi?

1) temir, 2) marganes, 3) simob, 4) mis, 5) xrom.

A) 1,4 B) 2,4 C) 2,5 D) 1,3

37. Qaysi oksidlar ishqorlar bilan o'zaro ta'sirlashadi?

1) kalsiy oksid; 2) rux oksid;

3) xrom (VI) oksid; 4) xrom (III) oksid;

5) magniy oksid; 6) fosfor (V) oksid;

7) kremniy (IV) oksid; 8) azot (I) oksid;

9) azot (IV) oksid.

A) 3,6,7,8,9; B) 1,2,3,4,5;

C) 4,5,7,9; D) 2,3,4,6,9.

38. Xlorid kislota qaysi oksidlar bilan reaksiyaga kirishishi mumkin?

- 1) kremniy (IV) oksid; 2) oltingugurt (VI) oksid;
 3) mis (II) oksid; 4) uglerod (IV) oksid;
 5) xrom (II) oksid; 6) xrom (III) oksid;
 7) xrom (VI) oksid; 8) azot (I) oksid;
 A) 1,2,4; B) 3,5,6; C) 3,5,6,7; D) 1,2,4,7,8.

39. Quyidagi oksidlardan qaysilari kislotalarda erimaydi?

- 1) uglerod (II) oksid, 2) natriy oksid,
 3) oltingugurt (VI) oksid,
 4) qo'rg'oshin (II) oksid,
 5) xrom (III) oksid, 6) marganes (VI) oksid,
 7) aluminiy oksid, 8) nikel (II) oksid,
 9) azot (IV) oksid.
 A) 1,3,6,9; B) 4,5,9; C) 3,5,8; D) 3,6,9.

40. Rux aldamsi (ZnS) havoda kuydirilganda qanday moddalar hosil bo'ladi?

1. asosli oksid; 2. kislotali oksid;
 3. amfoter oksid; 4. o'rta tuz;
 A) 1 va 2; B) 1 va 3; C) 2 va 3; D) 3 va 4.

41. Quyidagi kislotalarning qaysilariga P_2O_5 muvofiq keladi?

- 1) ortofosfat; 2) fosfit;
 3) pirofosfat; 4) metafosfat;
 A) 1,2,3; B) 1,3; C) 2,3,4; D) 1,3,4.

42. Quyidagi reaksiyalar asosida to'g'ri javobni toping.

- 1) $E + HCl \rightarrow ECl_2 + H_2$; 2) $E + NaOH \rightarrow ?$
 3) $EO + 2HCl \rightarrow ECl_2 + H_2O$
 A) E inert gaz; B) E amfoter metall;
 C) EO asosli oksid; D) EO kislotali oksid.

43. Laboratoriya sharoitida qaysi oksidlar qurituvchi sifatida qo'llaniladi?

- 1) CuO; 2) BaO; 3) CaO;
 4) ZnO; 5) P_2O_5 ; 6) Fe_3O_4 ;
 A) 1,2,4; B) 2,3,5; C) 3,4,6; D) 1,3,5.

44. PbO ning asosli xossalari namoyon qiluvchi reaksiyalarni ko'rsating.

- 1) $PbO + 2HNO_3 = Pb(NO_3)_2 + H_2O$;
 2) $PbO + 2NaOH = Na_2PbO_2 + H_2O$;
 3) $PbO + Na_2O = Na_2PbO_2$;
 4) $PbO + SiO_2 = PbSiO_3$
 A) 2,4 B) 3,4 C) 1,4 D) 1,2

45. Qaysi moddalar qizdirilganda, barcha mahsulotlar oksidlar sinfiga taalluqli bo'ladi?

- 1) ammoniy karbonat; 2) ammoniy nitrat;
 3) malaxit; 4) ammoniy nitrit;
 5) ammoniy dixromat;
 A) 1,2 B) 2,3 C) 3,4 D) 4,5 E) 3,5

46. Quyidagi gazlarning qaysilari ta'sirida ho'llangan lakmus ko'k rangga kiradi?

- 1) oltingugurt (IV) oksid; 2) azot(IV)oksid;
 3) vodorod sulfid; 4) vodorod xlorid;
 5) azot (I) oksid; 6) uglerod (II) oksid;
 A) 1,2,3,4; B) 3,4; C) 3,4,5,6
 D) hech qaysisida.