

---

## Химик реакция

### Кайсы тигезлэмэ экзотермик реакциянеке?

- 1)  $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$
- 2)  $\text{MgCO}_3 \xrightarrow{t^\circ} \text{MgO} + \text{CO}_2$
- 3)  $\text{Cu}(\text{OH})_2 \xrightarrow{t^\circ} \text{CuO} + \text{H}_2\text{O}$
- 4)  $2\text{NaNO}_3 \xrightarrow{t^\circ} 2\text{NaNO}_2 + \text{O}_2$

2. Электр тогын үткәрми:

- 1) уксус кислотасы
- 2) калий гидроксиды эремәсе
- 3) хлороводород эремәсе
- 4) сахароза эремәсе

3. Электрон баланс методын кулланып,  $\text{Br}_2 + \text{KI} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{KIO}_3 + \text{HBr}$  реакциясенең тигезлэмәсен төзөгөз.

Оксидлаштыручыны һәм яңадан кайтаргыч матдәне билгеләгөз.

4. Электрон баланс методын кулланып,  $\text{S} + \text{KOH} \rightarrow \text{K}_2\text{S} + \text{K}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O}$  реакциясенең тигезлэмәсен төзөгөз.

Оксидлаштыручыны һәм яңадан кайтаргыч матдәне билгеләгөз.

5. Электрон баланс методын кулланып,  $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Al} \rightarrow \text{H}_2\text{S} + \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{H}_2\text{O}$  реакциясенең тигезлэмәсен төзөгөз.

Оксидлаштыручыны һәм яңадан кайтаргыч матдәне билгеләгөз.

6. Электрон баланс методын кулланып,  $\text{PH}_3 + \text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_4 + \text{HCl}$  реакциясенең тигезлэмәсен төзөгөз.

Оксидлаштыручыны һәм янадан кайтаргыч матдәне билгеләгез.

7. Электрон баланс методын кулланып,  $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Fe} \rightarrow \text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O}$  реакциясенә тигезләмәсен төзөгөз.

Оксидлаштыручыны һәм янадан кайтаргыч матдәне билгеләгез.

8. Электрон баланс методын кулланып,  $\text{MnCO}_3 + \text{KClO}_3 \rightarrow \text{MnO}_2 + \text{KCl} + \text{CO}_2$  реакциясенә тигезләмәсен төзөгөз.

Оксидлаштыручыны һәм янадан кайтаргыч матдәне билгеләгез.

9. Электрон баланс методын кулланып,  $\text{HNO}_3 + \text{Na}_2\text{SO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$  реакциясенә тигезләмәсен төзөгөз.

Оксидлаштыручыны һәм янадан кайтаргыч матдәне билгеләгез.

10. Металл катионнары һәм кислота калдыгы анионнарына таркала:

- 1) тоз кислотасы
- 2) кальций нитраты
- 3) фосфор кислотасы
- 4) калий гидроксиды

11. Сул ягы  $\text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{HCl} \rightarrow$  булган молекуляр тигезләмәгә кыскартылма ионлы тигезләмәләрнең кайсысы туры килә?

- 1)  $\text{Al}^{3+} + 3\text{Cl}^- = \text{AlCl}_3$
- 2)  $\text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{H}^+ = \text{Al}^{3+} + 3\text{H}_2\text{O}$
- 3)  $\text{OH}^- + \text{H}^+ = \text{H}_2\text{O}$
- 4)  $\text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{Cl}^- = \text{AlCl}_3 + 3\text{H}^+$

12. Нейтральләштерү реакциясе кайсы матдәләр тәэсирендә барлыкка килә?

- 1) BaO һәм H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>
- 2) KOH һәм HNO<sub>3</sub>
- 3) Na<sub>2</sub>O һәм H<sub>2</sub>O
- 4) CaCO<sub>3</sub> һәм HCl

13. Электролит түгел:

- 1) азот (II) оксиды
- 2) тимер (II) хлориды
- 3) бромлы водород кислотасы
- 4) кальций гидроксиды

14. Азот кайсы реакциядә оксидлаштыручы:

- 1)  $N_2O_5 + Na_2O = 2NaNO_3$
- 2)  $N_2 + O_2 = 2NO$
- 3)  $NO_2 + SO_2 = NO + SO_3$
- 4)  $2HNO_3 + CuO = Cu(NO_3)_2 + H_2O$

15. Алюминий һәм тоз кислотасы арасындагы реакциядә коэффициентлар суммасы:

- 1) 13
- 2) 11
- 3) 12
- 4) 10

16. Реакциягә керүче матдэләр белән алар арасындагы реакция билгеләрен

тэнгэллэштэрэгез.

**РЕАКЦИЯГЭ КЕРҮЧЕ**

**МАТДЭЛЭР**

- А)  $\text{FeCl}_3$  һәм  $\text{NaOH}$
- Б)  $\text{CuCl}_2$  һәм  $\text{Na}_2\text{S}$
- В)  $\text{FeSO}_4$  һәм  $\text{BaCl}_2$

**РЕАКЦИЯ БИЛГЕЛЭРЕ**

- 1) ак төстөгө утырым хасил булу
- 2) коңгырт төстөгө утырым хасил булу
- 3) кара төстөгө утырым хасил булу
- 4) күк төстөгө утырым хасил булу

17. Электрон баланс методын кулланып,  $\text{S} + \text{F}_2 + \text{NaOH} \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{NaF} + \text{H}_2\text{O}$  реакциясенен тигезлэмәсен төзөгөз.

Оксидлаштыручыны һәм яңадан кайтаргыч матдәне билгеләгөз.

18. Кайсы сулы эремәләр тәэсир итешкәндә, газ бүленеп чыкмый?

- 1)  $\text{HNO}_3$  и  $\text{K}_2\text{CO}_3$
- 2)  $\text{Na}_2\text{SO}_3$  и  $\text{H}_2\text{SO}_4$
- 3)  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  и  $\text{Ba}(\text{OH})_2$
- 4)  $\text{HCl}$  и  $\text{Na}_2\text{S}$

19.  $\text{SO}_2 + \text{Br}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4 + \text{HBr}$  схемасына туры килгән реакциядә оксидлаштыручы:

- 1)  $\text{S}^{+6}$
- 2)  $\text{H}^{+1}$
- 3)  $\text{Br}_2^0$
- 4)  $\text{S}^{+4}$

20. Кайсы матдэлэр үзара тээсир итешкэндә, газ бүленеп чыга?

- 1)  $\text{MgCl}_2$  и  $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$
- 2)  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  и  $\text{CaCl}_2$
- 3)  $\text{NH}_4\text{Cl}$  и  $\text{NaOH}$
- 4)  $\text{CuSO}_4$  и  $\text{KOH}$

21. Санап үтелгән реакцияләрнең кайсысы оксидлашу-кайтарылу реакциясе?

- 1)  $2\text{Fe}(\text{OH})_3 = \text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$
- 2)  $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{OH})_2$
- 3)  $\text{NaOH} + \text{HI} = \text{NaI} + \text{H}_2\text{O}$
- 4)  $2\text{Al} + 3\text{S} = \text{Al}_2\text{S}_3$

22.  $\text{Zn}^{2+} + 2\text{OH}^- = \text{Zn}(\text{OH})_2$  кыскартылган ионлы тигезләмәсе түбәндәге кайсы матдэләр тээсир итешүенә туры килә?

- 1)  $\text{ZnS}$  и  $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- 2)  $\text{ZnSO}_4$  и  $\text{Cu}(\text{OH})_2$
- 3)  $\text{ZnO}$  и  $\text{NaOH}$
- 4)  $\text{ZnCl}_2$  и  $\text{Ba}(\text{OH})_2$

23. Кайсы реакциядә азот яңадан кайтаргыч матдә?

- 1)  $\text{N}_2 + 6\text{Li} = 2\text{Li}_3\text{N}$
- 2)  $2\text{NO} + 2\text{H}_2 = \text{N}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- 3)  $\text{NO}_2 + \text{SO}_2 = \text{SO}_3 + \text{NO}$
- 4)  $4\text{NH}_3 + 3\text{O}_2 = 2\text{N}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$

24. Электр тогын уздырмый:

- 1) фосфор кислотасы эремәсе
- 2) натрий гидроксиды эретмәсе
- 3) фосфор эретмәсе
- 4) хлорлы водород эремәсе

25.  $\text{Fe}^{3+} + 3\text{OH}^- = \text{Fe}(\text{OH})_3$  кыскартылган ионлы тигезләмәсе түбәндәге кайсы матдәләр тәэсир итешүенә туры килә?

- 1) тимер хлориды (II) һәм калий гидроксиды
- 2) тимер хлориды (III) һәм барий гидроксиды
- 3) тимер нитраты (III) һәм бакыр гидроксиды (II)

26. Икесе дә анион булган рәтне күрсәтегез:

- 1)  $\text{Zn}^{2+}$ ,  $\text{NO}_3^-$
- 2)  $\text{OH}^-$ ,  $\text{H}^+$
- 3)  $\text{SO}_2$ ,  $\text{F}_2$
- 4)  $\text{SO}_3^{2-}$ ,  $\text{F}^-$

27. Реакция вакытында газ бүленеп чыкмый торган очракны күрсәтегез:

- 1) күкерт кислотасы һәм кальций гидроксиды
- 2) күкерт кислотасы һәм калий карбонаты
- 3) аммоний сульфаты һәм натрий гидроксиды
- 4) натрий сульфиты һәм тоз кислотасы

28. Кайсы сулы эремәләр тәэсир итешкәндә, утырым хасил була?

- 1) көмеш нитраты һәм кальций бромиды
- 2) аммоний нитраты һәм калий гидроксиды
- 3) тоз кислотасы һәм барий гидроксиды
- 4) азот кислотасы һәм катрий карбонаты

29. Түбөндөгө схемаларның кайсысында катнашмаларның оксидлашу-кайтартылу реакциясе сурөтлөнгөн?

- 1)  $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_3$
- 2)  $\text{H}_2\text{S} + \text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{CaS} + \text{H}_2\text{O}$
- 3)  $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Zn} \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2$
- 4)  $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$

30. Электрлит булмаган матдә кайсы формула белән бирелгән?

- 1)  $\text{LiOH}$
- 2)  $\text{CH}_3\text{OH}$
- 3)  $\text{HI}$
- 4)  $\text{CH}_3\text{COOH}$

31. Кайсы эремәләр арасында реакциядә утырым хасил булмый?

- 1)  $\text{FeSO}_4$  һәм  $\text{KOH}$
- 2)  $\text{Na}_3\text{PO}_4$  һәм  $\text{AgNO}_3$
- 3)  $\text{H}_2\text{SO}_4$  һәм  $\text{Ba}(\text{OH})_2$
- 4)  $\text{H}_2\text{SO}_4$  һәм  $\text{NaOH}$

32. Кайсы схемада оксидлашу дәрәжәсе үзгәрмичә бара торган кушылу реакциясе?

- 1)  $\text{NH}_3 + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{NH}_4\text{NO}_3$
- 2)  $\text{S} + \text{Na}_2\text{SO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$
- 3)  $\text{CO} + \text{Na}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3$
- 4)  $\text{PH}_3 + \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_3\text{PO}_4$

33. Кайсы ионнар тээсир итешкэндэ утырым хасил була?

- 1)  $\text{H}^+$  һәм  $\text{NO}_3^-$
- 2)  $\text{Ba}^{2+}$  һәм  $\text{OH}^-$
- 3)  $\text{Ca}^{2+}$  һәм  $\text{PO}_4^{3-}$
- 4)  $\text{Al}^{3+}$  һәм  $\text{SO}_4^{2-}$

34. Кушылу реакциясенэ керүче матдэлэр:

- 1)  $\text{BaO}$  һәм  $\text{HCl}$
- 2)  $\text{K}_2\text{O}$  һәм  $\text{P}_2\text{O}_5$
- 3)  $\text{CaO}$  һәм  $\text{H}_2\text{S}$
- 4)  $\text{NH}_3$  һәм  $\text{O}_2$

35. Сулы эремэдэ берьюлы була ала торган ионнар:

- 1)  $\text{H}^+$  и  $\text{CO}_3^{2-}$
- 2)  $\text{Cu}^{2+}$  и  $\text{OH}^-$
- 3)  $\text{Mg}^{2+}$  и  $\text{OH}^-$
- 4)  $\text{Na}^+$  и  $\text{CO}_3^{2-}$

36. Бакыр оксиды белэн водород арасындагы химик реакция баруны күрсэтэ:

- 1) ис барлыкка килү
- 2) төс үзгәрү
- 3) утырма хасил булу
- 4) газ бүленеп чыгу

37. Натрий һәм су арасындагы реакция тигезлэмәсендэ коэффициентлар суммасы:

- 1) 6



- 2) 7
- 3) 8
- 4) 10

38. Һәр ике матдә электролит булган рәтне күрсәтегез

- 1)  $\text{CO}_2$ ,  $\text{CuSO}_4$
- 2)  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{CH}_4$
- 3)  $\text{CH}_3\text{OH}$ ,  $\text{Ba}(\text{OH})_2$
- 4)  $\text{NaOH}$ ,  $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$

39. Электрон баланс методын кулланып,  $\text{HBr} + \text{KBrO}_3 \rightarrow \text{Br}_2 + \text{KBr} + \text{H}_2\text{O}$  реакциясенең тигезләмәсен төзөгез.

Оксидлаштыручыны һәм яңадан кайтаргыч матдәне билгеләгез.

40. Электрон баланс методын кулланып,  $\text{Na}_2\text{S} + \text{FeBr}_3 \rightarrow \text{FeS} + \text{S} + \text{NaBr}$  реакциясенең тигезләмәсен төзөгез.

Оксидлаштыручыны һәм яңадан кайтаргыч матдәне билгеләгез.

41. Электрон баланс методын кулланып,  $\text{HNO}_2 + \text{Cl}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{HNO}_3 + \text{HCl}$  реакциясенең тигезләмәсен төзөгез.

Оксидлаштыручыны һәм яңадан кайтаргыч матдәне билгеләгез.

42. Электрон баланс методын кулланып,  $\text{Ca}(\text{NO}_2)_2 + (\text{NH}_4)_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{N}_2 + \text{CaSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$  реакциясенең тигезләмәсен төзөгез.

Оксидлаштыручыны һәм яңадан кайтаргыч матдәне билгеләгез.

43. Электрон баланс методын кулланып,  $\text{H}_2\text{S} + \text{HClO}_3 \rightarrow \text{HCl} + \text{S} + \text{H}_2\text{O}$

реакциясең тигезләмәсен төзегез.

Оксидлаштыручыны һәм янадан кайтаргыч матдәне билгеләгез.



реакциясең тигезләмәсен төзегез.

Оксидлаштыручыны һәм янадан кайтаргыч матдәне билгеләгез.



реакциясең тигезләмәсен төзегез.

Оксидлаштыручыны һәм янадан кайтаргыч матдәне билгеләгез.



реакциясең тигезләмәсен төзегез.

Оксидлаштыручыны һәм янадан кайтаргыч матдәне билгеләгез.



реакциясең тигезләмәсен төзегез.

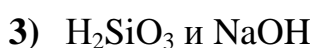
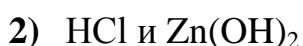
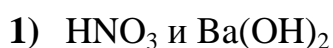
Оксидлаштыручыны һәм янадан кайтаргыч матдәне билгеләгез.



$\text{H}_2\text{O}$  реакциясең тигезләмәсен төзегез.

Оксидлаштыручыны һәм янадан кайтаргыч матдәне билгеләгез.

49.  $\text{H}^+ + \text{OH}^- = \text{H}_2\text{O}$  кыскартылган ионлы тигезләмәсе түбәндәге кайсы матдәләр тәэсир итешүенә туры килә?



4)  $\text{H}_2\text{SO}_4$  и  $\text{Cu}(\text{OH})_2$

50. Кайсы процесс нәтижәсендә яңа матдәләр барлыкка килми?

- 1) тимернең тутыгуы
- 2) алюминийның эрүе
- 3) күмернең януы
- 4) көмеш чыбыкның каралуы

51. Яңа матдәләр барлыкка килә:

- 1) сыеклык парларының конденсациясе вакытында
- 2) эремә парга әйләнгәндә
- 3) кристалл вакланганда
- 4) матдәнең һавада януы вакытында

52. Тимер (II) нитратының электролитик диссоциациясе тигезләмәсенең уң ягына туры килә:

- 1)  $\rightarrow \text{Fe}^{2+} + 2\text{NO}_3^-$
- 2)  $\rightarrow 2\text{Fe} + 2\text{NO}_2$
- 3)  $\rightarrow \text{Fe}^{3+} + 2\text{NO}_3^-$
- 4)  $\rightarrow 2\text{Fe}^{2+} + 3\text{NO}_3^-$

53. Тимер (III) хлоридының электролитик диссоциациясе тигезләмәсенең уң ягына туры килә:

- 1)  $\rightarrow \text{Fe}^{2+} + 3\text{Cl}^-$
- 2)  $\rightarrow 2\text{Fe} + 3\text{Cl}_2$
- 3)  $\rightarrow \text{Fe}^{3+} + 3\text{Cl}^-$
- 4)  $\rightarrow 3\text{Fe}^{3+} + \text{Cl}^-$

54.  $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{NH}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$  схемалы химик реакция:

- 1) таркалу реакциясе
- 2) алмашу реакциясе
- 3) кушылу реакциясе
- 4) алмаштыру реакциясе

55. Электролит булмаган матдә:

- 1) күкертле водород
- 2) уксус кислотасы
- 3) кальций гидроксиды
- 4) углерод (II) оксиды

56. Күкерт кислотасы һәм бакыр (II) гидроксидының тәзсир итешүенә туры килгән кыскартылган ионлы тигезләмәне күрсәтегез.

- 1)  $\text{SO}_4^{2-} + \text{Cu}(\text{OH})_2 = \text{CuSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- 2)  $2\text{H}^+ + \text{Cu}(\text{OH})_2 = \text{Cu}^{2+} + 2\text{H}_2\text{O}$
- 3)  $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Cu}^{2+} = \text{CuSO}_4 + 2\text{H}^+$
- 4)  $2\text{H}^+ + \text{SO}_4^{2-} + \text{Cu}^{2+} = \text{Cu}^{2+} + \text{H}_2\text{O} + \text{S}^{2-}$

57.  $\text{Li} + \text{N}_2 \rightarrow \text{Li}_3\text{N}$  схемалы химик реакция тигезләмәсендә барлык коэффициентларның суммасы:

- 1) 4
- 2) 6
- 3) 7
- 4) 9

58. Кайсы ионнар тээсир итешкэндэ, газ бүленеп чыга?

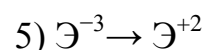
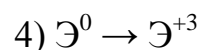
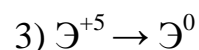
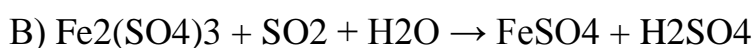
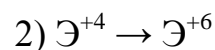
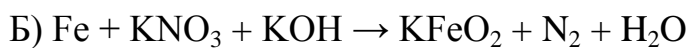
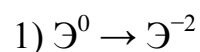
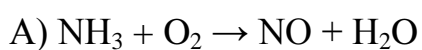
- 1)  $\text{NH}_4^+$  и  $\text{Cl}^-$
- 2)  $\text{H}^+$  и  $\text{S}^{2-}$
- 3)  $\text{K}^+$  и  $\text{SO}_3^{2-}$
- 4)  $\text{Ba}^{2+}$  и  $\text{SO}_4^{2-}$

59. Электр тогын үткөрү-үткөрмөгү тикшерэ торган жайланманың лампасы электродларны:

- 1) этил спиртына салгач яна
- 2) атрий гидроксиды эремесендэ яна
- 3) парафин эремесендэ яна
- 4) глюкоза эремесендэ яна

60. Химик реакция схемасы белэн андагы яңадан кайтаргыч матдөнең оксидлашу дәрәжәсе үзгәрүне тәңгәлләштерегез.

**РЕАКЦИЯ СХЕМАСЫ**                      **ЯҢАДАН КАЙТАРГЫЧ МАТДӨНӨҢ**  
**ОКСИДЛАШУ ДӘРӘЖӘСЕ**  
**ҮЗГӘРҮ**



61. Яңа матдәләр барлыкка килә:

- 1) нефть янганда
- 2) бензин парга әйләнгәндә

- 3) су катканда
- 4) елга комы кызганда

62. Бакыр (II) нитраты белән натрий гидроксиды эремэләре арасында химик реакция бару билгесе:

- 1) утырманьң эрүе
- 2) утырма барлыкка килү
- 3) ис барлыкка килү
- 4) газ бүленеп чыгу

63.  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{H}_2 \rightarrow \text{Fe} + \text{H}_2\text{O}$  схемалы химик реакция тигезләмәсендә барлык коэффициентлар суммасы:

- 1) 6
- 2) 7
- 3) 9
- 4) 13

64. Кайсы ионнар тәэсир итешкәндә, газ бүленеп чыга?

- 1)  $\text{NH}_4^+$  һәм  $\text{OH}^-$
- 2)  $\text{H}^+$  һәм  $\text{SO}_4^{2-}$
- 3)  $\text{H}^+$  һәм  $\text{SiO}_3^{2-}$
- 4)  $\text{NH}_4^+$  һәм  $\text{S}^{2-}$

65.  $\text{Mg} + \text{ZnCl}_2 = \text{MgCl}_2 + \text{Zn}$  тигезләмәле химик реакция:

- 1) таркалу реакциясе
- 2) алмашу реакциясе
- 3) кушылу реакциясе

4) алмаштыру реакциясе

66. Кайсы матдә электролитларга керә?

1)  $\text{SiO}_2$

2)  $\text{CH}_3\text{OH}$

3)  $\text{H}_2$

4)  $\text{NH}_4\text{C}$

67.  $\text{NaCl} + \text{AgNO}_3 = \text{AgCl} + \text{NaNO}_3$  тигезләмәле химик реакция:

1) таркалу реакциясе

2) алмашу реакциясе

3) кушылу реакциясе

4) алмаштыру реакциясе

68. Үзара алмаштыру реакциясенә керәләр:

1)  $\text{Na}$  һәм  $\text{H}_2\text{O}$

2)  $\text{CaO}$  һәм  $\text{CO}_2$

3)  $\text{SO}_2$  һәм  $\text{O}_2$

4)  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  һәм  $\text{CO}$

69. Кайсы сулы эремәләр тәэсир итешкәндә, утырма хасил булмый?

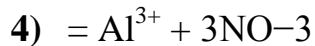
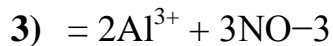
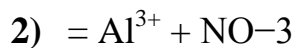
1)  $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$  һәм  $\text{K}_3\text{PO}_4$

2)  $\text{KOH}$  һәм  $\text{H}_2\text{SO}_4$

3)  $\text{AgNO}_3$  һәм  $\text{MgCl}_2$

4)  $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$  һәм  $\text{NaOH}$

70. Алюминий нитраты диссоциациясе тигезләмәсенәң уң ягының дөрөс вариантын күрсәтегез.



71. Газ бүленеп чыга:

1)  $\text{ZnCl}_2$  (эремә) һәм  $\text{NaNO}_3$  (эремә) тәэсир итешкәндә

2)  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  (каты) һәм  $\text{CaCl}_2$  (эремә) тәэсир итешкәндә

3)  $\text{NH}_4\text{Cl}$  (каты) һәм  $\text{KOH}$  (каты) тәэсир итешкәндә

4)  $\text{CuSO}_4$  (эремә) һәм  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  (эремә) тәэсир итешкәндә

72. Электр тогын уздырмый:

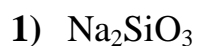
1) кремний оксиды эретмәсе

2) азот кислотасы эремәсе

3) натрий хлориды эретмәсе

4) цинк хлориды эремәсе

73. Тоз кислотасы нәрсә белән тәэсир итешкәндә, газ бүленеп чыкмый?



74. Тоз кислотасы белән натрий карбонаты арасындагы реакция билгесе:

1) утырым хасил булу

2) утырымның эрүе

3) газ бүленеп чыгу



4) төс үзгөрү

75.Электролит түгөл:

1) бакыр (II) сульфаты

2) күкерт кислотасы

3) калий гидроксиды

4) углерод(II) оксиды

76.Кайсы эремэлэр тээсир итешкэндә, ионнар алмашу реакциясе ахырга кадәр бара?

1)  $KCl$  һәм  $Na_2S$

2)  $Ca(NO_3)_2$  һәм  $K_3PO_4$

3)  $H_2SO_4$  һәм  $Zn(NO_3)_2$

4)  $CuSO_4$  һәм  $NaCl$

77. Кайсы матдэлэр тээсир итешкэндә, газ бүленеп чыга?

1)  $AgNO_3$  һәм  $NaCl$  (эремә)

2)  $CaCO_3$  һәм  $HCl$  (эремә)

3)  $CuSO_4$  һәм  $NaOH$  (эремә)

4)  $H_2SO_4$  һәм  $Ba(OH)_2$  (эремә)

78.Кайсы реакция вакытында газ бүленеп чыга?

1)  $Na_2CO_3$  һәм  $KOH$

2)  $CaCO_3$  һәм  $HCl$

3)  $K_2CO_3$  һәм  $Ca(NO_3)_2$

4)  $Ba(OH)_2$  һәм  $Na_2SO_4$

79.Электр тогы уздыра:

- 1) Күкерт эретмәсе
- 2) Хлорлы водород эремәсе
- 3) Кремний оксиды эретмәсе
- 4) Глюкоза эремәсе

80. Кайсы сулы эремәләр тәэсир итешкәндә, утырма хасил булмый?

- 1)  $\text{MgSO}_4$  һәм  $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$
- 2)  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  һәм  $\text{CaCl}_2$
- 3)  $\text{HCl}$  һәм  $\text{NaOH}$
- 4)  $\text{CuSO}_4$  һәм  $\text{KOH}$

81. Кайсы тигезләмә алмашу реакциясен күрсәтә?

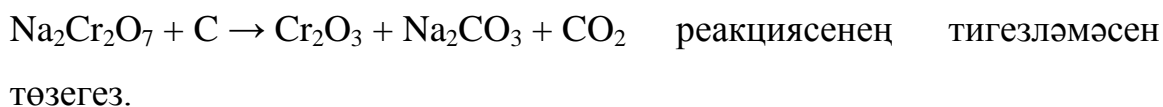
- 1)  $\text{MgO} + \text{CO}_2 = \text{MgCO}_3$
- 2)  $\text{FeCl}_3 + 3\text{NaOH} = 3\text{NaCl} + \text{Fe}(\text{OH})_3$
- 3)  $2\text{NaI} + \text{Br}_2 = 2\text{NaBr} + \text{I}_2$
- 4)  $2\text{AgBr} = 2\text{Ag} + \text{Br}_2$

82. Электрон баланс методын кулланып,



реакциясенң тигезләмәсен төзегез.  
Оксидлаштыручыны һәм яңадан кайтаргыч матдәне билгеләгез.

83. Электрон баланс методын кулланып,



реакциясенң тигезләмәсен төзегез.  
Оксидлаштыручыны һәм яңадан кайтаргыч матдәне билгеләгез.

84. Электрон баланс методын кулланып,  $\text{Cl}_2 + \text{Ca}_3\text{P}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2 + \text{HCl}$  реакциясенң тигезләмәсен төзегез.

Оксидлаштыручыны һәм яңадан кайтаргыч матдәне билгеләгез.

85. Электрон баланс методын кулланып,  $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Zn} \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2\text{S} + \text{H}_2\text{O}$  реакциясенен тигезлэмәсен төзөгез.

Оксидлаштыручыны һәм янадан кайтаргыч матдәне билгеләгез.

86. Кайсы реакциядә азот янадан кайтаргыч матдә?

- 1)  $\text{NO}_2 + \text{SO}_2 = \text{NO} + \text{SO}_3$
- 2)  $2\text{NH}_3 + 3\text{H}_2\text{O}_2 = \text{N}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$
- 3)  $\text{N}_2 + 3\text{H}_2 = 2\text{NH}_3$
- 4)  $2\text{HNO}_3 + \text{K}_2\text{O} = 2\text{KNO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

87. Кайсы реакциядә углерод янадан кайтаргыч матдә?

- 1)  $\text{C} + 2\text{F}_2 = \text{CF}_4$
- 2)  $\text{CO} + 3\text{H}_2 = \text{CH}_4 + \text{H}_2\text{O}$
- 3)  $\text{C} + 4\text{Na} = \text{Na}_4\text{C}$
- 4)  $\text{CO}_2 + 2\text{Mg} = \text{C} + 2\text{MgO}$

88.  $\text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2 \rightarrow \text{HNO}_3$  схемалы реакциядә оксидлаштыручы:

- 1)  $\text{O}^{-2}$
- 2)  $\text{N}^{+4}$
- 3)  $\text{O}^0$
- 4)  $\text{H}^+$

89.  $\text{H}_2\text{S} + \text{Br}_2 \rightarrow \text{S} + \text{HBr}$  схемалы реакциядә янадан кайтаргыч матдә:

- 1)  $\text{H}^+$
- 2)  $\text{S}^0$
- 3)  $\text{S}^{-2}$

4)  $\text{Br}^0$

90.  $\text{NO}_2 + \text{Ba}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{Ba}(\text{NO}_2)_2 + \text{Ba}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2\text{O}$  схемалы реакциядә  
яңадан кайтаргыч матдә:

1)  $\text{Ba}^{2+}$

2)  $\text{O}^{-2}$

3)  $\text{N}^{+4}$

4)  $\text{H}^+$

91. Кайсы реакциядә кремний элементы яңадан кайтаргыч матдә?

1)  $\text{Si} + 2\text{KOH} + \text{H}_2\text{O} = \text{K}_2\text{SiO}_3 + 2\text{H}_2$

2)  $\text{Si} + 4\text{Na} = \text{Na}_4\text{Si}$

3)  $\text{SiO}_2 + 2\text{C} = 2\text{CO} + \text{Si}$

4)  $\text{SiO}_2 + 2\text{KOH} = \text{K}_2\text{SiO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

92. Алюминий оксиды һәм тоз кислотасы арасындагы реакция  
тигезләмәсендә су формуласы алдындагы коэффициент:

1) 1

2) 2

3) 3

4) 4

93. Кайсы процесс химик күренеш санала?

1) Шикәрне он халәтенә житкереп ваклау

2) суның бозга әйләнүе

3) Чәйнек капкачында су тамчылары барлыкка килү

4) Шәм яну

94. Кайсы тигезләмә алмашу реакциясен белдерә?

- 1)  $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 = 2\text{SO}_3$
- 2)  $\text{H}_2\text{S} + \text{CaO} = \text{CaS} + \text{H}_2\text{O}$
- 3)  $\text{SO}_3 + \text{Na}_2\text{O} = \text{Na}_2\text{SO}_4$
- 4)  $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Zn} = \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2$

95. Кайсы тигезлэмә оксидлаштыру-торгызу реакцисен белдерә?

- 1)  $\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} = \text{H}_2\text{SO}_4$
- 2)  $2\text{Al} + 6\text{H}_2\text{O} = 2\text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{H}_2$
- 3)  $\text{Cu}(\text{OH})_2 + 2\text{HCl} = \text{CuCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- 4)  $2\text{NaOH} + \text{SO}_2 = \text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

96.  $\text{C}_6\text{H}_6 + \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$  схемалы реакция тигезлэмәсендә углерод (IV) оксиды формуласы алдындагы коэффициент:

- 1) 6
- 2) 9
- 3) 12
- 4) 15

97. Судан водород һәм кислород барлыкка килә:

- 1) дистилляциялэнгән суны озак кайнату нәтижәсендә
- 2) су парларының конденсациясе нәтижәсендә
- 3) диңгез суын куу нәтижәсендә
- 4) су аша электр тогы уздырганда

98. Көмеш нитраты эремәсенең бакыр белән тәэсир итешүе кайсы төр реакциягә карый?

- 1) алмашу
- 2) кушылу

3) таркалу

4) алмаштыру

99. Түбәндәге табигать күренешләренең кайсысы вакытында химик реакция күзәтелә?

1) кар эрү

2) вулкан ату

3) елгадагы бозваткыч

4) бәс барлыкка килү

100. Кайсы тигезләмә кушылу реакциясенә туры килә?

1)  $\text{NH}_3 + \text{HNO}_3 = \text{NH}_4\text{NO}_3$

2)  $\text{H}_2\text{S} + \text{MgO} = \text{MgS} + \text{H}_2\text{O}$

3)  $\text{SO}_3 + 2\text{NaOH} = \text{Na}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$

4)  $\text{CuO} + \text{H}_2 = \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$

101. Калийның су белән тәэсир итешүе кайсы реакциягә карый?

1) алмаштыру

2) кушылу

3) таркалу

4) алмашу

102. Тоз кислотасы һәм көмеш нитраты эремәсе арасындагы реакция билесе:

1) газ бүгенеп чыгу

2) утырым хасил булу

3) ис үзгәрү

4) измәнең суынуы

103. Кайсы язма химик реакция тигезлэмәсе?

- 1)  $4P + 5O_2 \rightarrow 2P_2O_5$
- 2)  $NaOH + H_2SO_4 \rightarrow Na_2SO_4 + H_2O$
- 3)  $P + Cl_2 \rightarrow PCl_5$
- 4)  $Fe_2O_3 + HCl \rightarrow FeCl_3 + H_2O$

104. Кайсы тигезлэмә алмаштыру реакциясенә туры килә?

- 1)  $2FeCl_2 + Cl_2 = 2FeCl_3$
- 2)  $H_2S + CaO = CaS + H_2O$
- 3)  $SO_2 + 2KOH = K_2SO_3 + H_2O$
- 4)  $H_2SO_4 + Zn = ZnSO_4 + H_2$

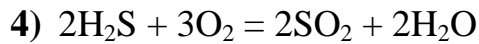
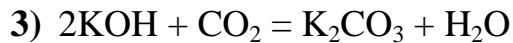
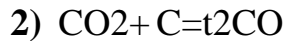
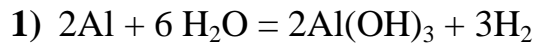
105.  $H_2S + O_2 \rightarrow H_2O + SO_2$  схемалы тигезлэмәдә кислород алдындагы формула:

- 1) 1
- 2) 2
- 3) 3
- 4) 5

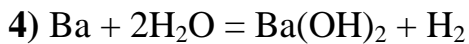
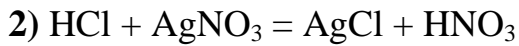
106. Магний белән кислородның химик реакциягә керү билгесе:

- 1) утырманың эрүе
- 2) жылы һәм яктылык бүленеп чыгу
- 3) газ бүленеп чыгу
- 4) зәһәр ис барлыкка килү

107. Кайсы тигезлэмә оксидлаштыру-торгызу реакциясенә туры килми?



108. Кайсы тигезлэмә таркалу реакциясенә туры килә?



---

109. Кайсысы химик күренеш?

1) сыек һаваны куып азот табу

2) аккургаш эретү

3) водород пероксидыннан кислород алу

4) пар конденсациясе

110. Кайсы процесс химик күренеш була?

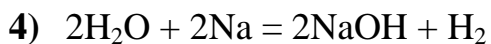
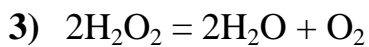
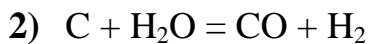
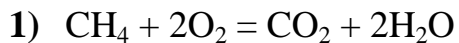
1) бәс барлыкка килү

2) парафин шәме эрү

3) агач яну

4) ислемай исе таралу

111. Кайсы тигезлэмә таркалу реакциясен белдерә?



112. Тоз кислотасы белән натрий карбонаты эремәсе арасында реакция



билгесе:

- 1) эремәнең төсе үзгәрү
- 2) утырманың эреп бетүе
- 3) утырма хасил булу
- 4) газ бүленеп чыгу

113. Кайсы тигезләмә алмаштыру реакциясен белдерә?

- 1)  $\text{CuO} + 2\text{HCl} = \text{CuCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 2)  $2\text{NaOH} + \text{CO}_2 = \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
- 3)  $\text{Zn} + 2\text{AgNO}_3 = \text{Zn}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{Ag}$
- 4)  $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{CaO} = \text{CaSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$

114. Фосфор кислотасында кислородның масса өлеше:

- 1) 16,8%
- 2) 47,5%
- 3) 65,3%
- 4) 87,1%

115. Химик процессны белдергән кайсы язмада коэффициентлар дөрес куелган?

- 1)  $\text{Cu}(\text{OH})_2 + 2\text{HCl} \rightarrow 2\text{CuCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 2)  $3\text{KNO}_3 \rightarrow 3\text{KNO}_2 + \text{O}_2$
- 3)  $4\text{Fe}(\text{OH})_3 \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$
- 4)  $2\text{Na} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaOH} + \text{H}_2$

116.  $\text{C}_2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$  схемалы тигезләмәдә кислород формуласы алдындагы коэффициент:

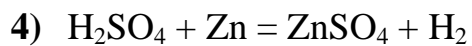
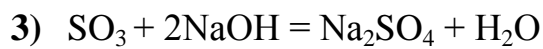
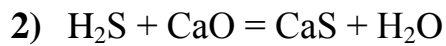
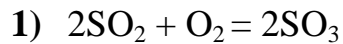
1) 1

2) 2

3) 4

4) 5

117. Кайсы тигезләмә кушылу реакциясен белдерә?



118. Кайсы процесс химик реакция була?

1) сулык өстеннән су парга әйләнү

2) болытлар хасил булу

3) агач яфракларының төсе үзгәрү

4) яз көне кар эрү

119. Химик реакция билгесе түгел:

1) утырма хасил булу

2) жисемнең формасы үзгәрү

3) энергия бүленеп чыгу

4) газ бүленеп чыгу

120. Кайсы процесс химик күренеш санала?

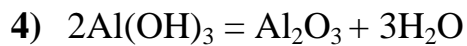
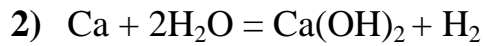
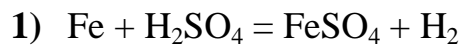
1) кайнатманы озак саклаганда, анда шикәр кристаллары барлыкка килү

2) кислородның суда эрүе

3) водород пероксидыннан кислород аерып алу

4) газ хэлэндэге азотның сыегайтылуы

121. Кайсы тигезлэмэ алмашу реакциясен белдерэ?



122. Алюминий белән тоз кислотасы арасындагы реакция тигезлэмәсендә коэффициентлар суммасы:

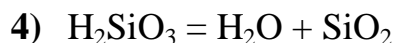
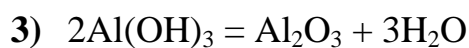
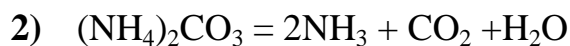
1) 13

2) 11

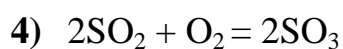
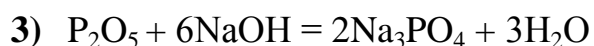
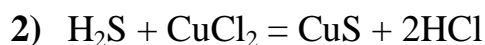
3) 12

4) 10

123. Оксидлаштыру-торгызу реакциясен күрсәтегез.



124. Кайсы тигезлэмэ оксидлаштыру-торгызу реакциясенеке?



125. Тоз кислотасы һәм катрий карбонаты эремәсе реакциясе билгесе:

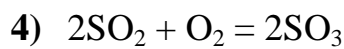
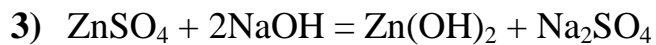
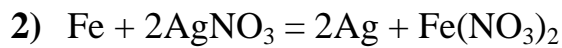
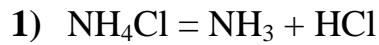
1) Утырма хасил булу

2) Газ бүленеп чыгу

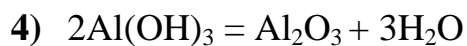
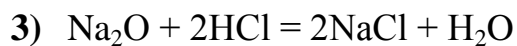
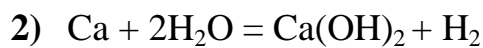
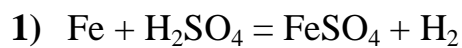
3) Ис үзгөрү

4) Төс үзгөрү

126. Кайсы тигезлэмә алмашу реакциясенеке?



127. Кайсы тигезлэмә алмашу реакциясенеке?



128. Алюминий һәм тоз кислотасы арасындагы реакция тигезлэмәсендә коэффициентлар суммасы:

1) 13

2) 11

3) 12

4) 10

129. Кайсы процесс химик күренеш санала?

1) газларның үзара катнашуы

2) киледәге тоз кристалларының ваклануы

3) барий сульфаты утырмасы хасил булу

4) агрегат халәтләре үзгөрү

130. Кайсы реакция оксидлаштыру-торгызу реакциясенеке?

- 1)  $2\text{KMnO}_4 = \text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{MnO}_2 + \text{O}_2$
- 2)  $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3 = 2\text{NH}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 3)  $2\text{Al}(\text{OH})_3 = \text{Al}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$
- 4)  $\text{H}_2\text{SiO}_3 = \text{H}_2\text{O} + \text{SiO}_2$

131. Төз кислотасы һәм натрий карбонаты арасындагы реакция билгесе:

- 1) Утырма хасил булу
- 2) Газ бүленеп чыгу
- 3) Ис үзгәрү
- 4) Төс үзгәрү

132. Кайсы тигезләмә таркалу реакциясенеке?

- 1)  $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2$
- 2)  $2\text{HNO}_3 + \text{Fe}(\text{OH})_2 = \text{Fe}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- 3)  $2\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{C} = \text{CO}_2 + 2\text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
- 4)  $2\text{Pb}(\text{NO}_3)_2 = 2\text{PbO} + 4\text{NO}_2 + \text{O}_2$

133. Кайсы тигезләмә алмашу реакциясенеке?

- 1)  $\text{NH}_4\text{Cl} = \text{NH}_3 + \text{HCl}$
- 2)  $\text{Fe} + 2\text{AgNO}_3 = 2\text{Ag} + \text{Fe}(\text{NO}_3)_2$
- 3)  $\text{ZnSO}_4 + 2\text{NaOH} = \text{Zn}(\text{OH})_2 + \text{Na}_2\text{SO}_4$
- 4)  $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 = 2\text{SO}_3$

134. Оксидлаштыру-торгызу реакциясе:

- 1) магний оксиды һәм су арасында була
- 2) күкерт (VI) оксиды һәм натрий оксиды арасында була

- 3) бакыр (II) оксиды һәм водородом арасында була  
4) калий оксиды һәм күкертле водород арасында була

135. Кайсы тигезләмә алмаштыру реакциясенекә?

- 1)  $2\text{SO}_2 + \text{O}_2 = 2\text{SO}_3$   
2)  $\text{H}_2\text{S} + \text{CaO} = \text{CaS} + \text{H}_2\text{O}$   
3)  $\text{SO}_3 + 2\text{KOH} = \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$   
4)  $2\text{HCl} + \text{Mg} = \text{MgCl}_2 + \text{H}_2\uparrow$

136. Кайсы тигезләмә кушылу реакциясенекә?

- 1)  $\text{CaCO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} = \text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$   
2)  $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2 = \text{Ca}(\text{NO}_2)_2 + 2\text{O}_2$   
3)  $\text{H}_2\text{SO}_4 + 2\text{NaOH} = \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$   
4)  $4\text{NH}_3 + 3\text{O}_2 = 2\text{N}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$

137. Кайсы тигезләмә таркалу реакциясенекә?

- 1)  $2\text{K} + \text{Cl}_2 = 2\text{KCl}$   
2)  $2\text{HgO} = 2\text{Hg} + \text{O}_2\uparrow$   
3)  $\text{CO}_2 + \text{Ba}(\text{OH})_2 = \text{BaCO}_3 + \text{H}_2\text{O}$   
4)  $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Mg} = \text{MgSO}_4 + \text{H}_2\uparrow$

138. Кайсы тигезләмә алмашу реакциясенекә?

- 1)  $\text{CO}_2 + \text{C} = 2\text{CO}$   
2)  $2\text{H}_2\text{S} + 3\text{O}_2 = 2\text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$   
3)  $2\text{HCl} + \text{Ca}(\text{OH})_2 = \text{CaCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$   
4)  $\text{Zn} + 2\text{HCl} = \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2\uparrow$

139. Кайсы тигезләмә таркалу реакциясенекә?

- 1)  $2K + Cl_2 = 2KCl$
- 2)  $2HgO = 2Hg + O_2\uparrow$
- 3)  $CO_2 + Ba(OH)_2 = BaCO_3 + H_2O$
- 4)  $H_2SO_4 + Mg = MgSO_4 + H_2\uparrow$

140. Кайсы тигезлэмә алмашу реакциясенеке?

- 1)  $2SO_2 + O_2 = 2SO_3$
- 2)  $2Al(OH)_3 = Al_2O_3 + 3H_2O$
- 3)  $HCl + NaOH = NaCl + H_2O$
- 4)  $2Na + 2H_2O = 2NaOH + H_2\uparrow$

141. Бакыр (II) сульфаты эремәсе белән натрий гидроксиды арасындагы химик реакция билгесе:

- 1) Газ бүленеп чыгу
- 2) Утырма хасил булу
- 3) Утырманың эреп бетүе
- 4) Ис барлыкка килү

142. Кайсы язма фосфор яну реакциясе тигезлэмәсе?

- 1)  $P + O_2 \rightarrow P_2O_5$
- 2)  $P + 5O_2 \rightarrow 2P_2O_5$
- 3)  $4P + O_2 \rightarrow 2P_2O_5$
- 4)  $4P + 5O_2 \rightarrow 2P_2O_5$

143. Кайсы процесс химик күренеш санала?

- 1) үсемлекләрдә фотосинтез
- 2) чәчәкләр хуш исең таралуы
- 3) кыш көне тәрәздә бәс хасил булу

4) күзлек пыяласы парлану

144. Һәр ике матдә дә суда яхшы эри торган көчле электролит:

1)  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  һәм  $\text{CuBr}_2$

2)  $\text{CuCl}_2$  һәм  $\text{CuSO}_4$

3)  $\text{CuS}$  һәм  $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$

4)  $\text{CuO}$  һәм  $\text{Cu}_3(\text{PO}_4)_2$

145. Кайсы формула белән бирелгән матдә электролит түгел?

1)  $\text{H}_2\text{SO}_3$

2)  $\text{H}_2\text{SO}_4$

3)  $\text{NaOH}$

4)  $\text{CH}_3\text{OH}$

146. Электр тогы уздыра:

1) этил спирты

2) сахароза эремәсе

3) алюминий хлориды эретмәсе

4) парафин эретмәсе

147. Яхшы эри торган электролитларга керә:

1)  $\text{Cu}(\text{OH})_2$

2)  $\text{Al}(\text{OH})_3$

3)  $\text{Na}_2\text{SO}_4$

4)  $\text{FePO}_4$

148. Яхшы эри торган электролитларга керә:

1)  $\text{CuS}$



- 2)  $\text{BaCO}_3$
- 3)  $\text{AgNO}_3$
- 4)  $\text{Cu}(\text{OH})_2$

149. Калий фосфаты диссоциациясе тигезләмәсенең уң ягының дәрәҗәсез язмасын сайлагыз.

- 1)  $= 3\text{K}^+ + \text{PO}_4^{3-}$
- 2)  $= \text{K}^+ + \text{PO}_4^{3-}$
- 3)  $= 2\text{K}^+ + \text{HPO}_4^{2-}$
- 4)  $= 2\text{K}^+ + \text{PO}_4^{3-}$

150. Кайсы матдәнең сулы эремәсе электр тогын уздырмый?

- 1) этанол
- 2) натрий нитраты
- 3) күкерт кислотасы
- 4) аммиак

151. Кайсы формула белән бирелгән матдә электролит түгел?

- 1)  $\text{HNO}_3$
- 2)  $\text{HCl}$
- 3)  $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3$
- 4)  $(\text{NH}_4)_2\text{S}$

152. Электр тогын үткәрә:

- 1) кремний оксиды эретмәсе
- 2) күкерт эретмәсе
- 3) аммиак эремәсе
- 4) спирт

153. Һәр ике матдә дә көчле электролит:

- 1)  $\text{Al}(\text{OH})_3$  һәм  $\text{KOH}$
- 2)  $\text{NaOH}$  һәм  $\text{Ba}(\text{OH})_2$
- 3)  $\text{Fe}(\text{OH})_3$  һәм  $\text{Fe}(\text{OH})_2$
- 4)  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  һәм  $\text{NaOH}$

154. Электролит булмаган матдә:

- 1)  $\text{Na}_2\text{S}$
- 2)  $\text{HI}$
- 3)  $\text{P}_4$
- 4)  $\text{KNO}_3$

155. Электр тогын үткәрми:

- 1) барий гидроксиды эремәсе
- 2) цинк сульфаты эремәсе
- 3) калий фосфаты эретмәсе
- 4) сахароза эретмәсе

156. 1 моль хлорид ионы барлыкка килә:

- 1) 1 моль цинк хлоридының тулысынча таркалуы нәтижәсендә
- 2) 1 моль натрий хлоридының тулысынча таркалуы нәтижәсендә
- 3) 1 моль тимер (II) хлоридының тулысынча таркалуы нәтижәсендә
- 4) 1 моль тимер (III) хлоридының тулысынча таркалуы нәтижәсендә

157. Яхшы эри торган электролитларга керә:

- 1) кальций фосфаты
- 2) барий гидроксиды

3) бакыр (II) сульфиды

4) тимер (II) оксиды

158. Электр тогын үткәрә:

1) күкерт эретмәсе

2) күкертле водород эремәсе

3) глюкоза эремәсе

4) кремний оксиды эретмәсе

159. Электр тогы уздырмый:

1) аш тозы эретмәсе

2) парафин эретмәсе

3) уксус кислотасы эремәсе

4) аммиак эремәсе

160. Яхшы эри торган электролитларга керә:

1) көмеш оксиды

2) магний силикаты

3) кургаш сульфиды

4) натрий карбонаты

161. Сульфат-ионның формуласы:

1)  $S^0$

2)  $SO_3^{2-}$

3)  $SO_4^{2-}$

4)  $S^{2-}$

162. Электролит булмаган матдә:

- 1) бакыр (II) сульфаты
- 2) барий гидроксиды
- 3) көмеш оксиды
- 4) литий карбонаты

163. Суда яхшы эри торган электролитларга керә:

- 1)  $Mg(OH)_2$
- 2)  $ZnSO_4$
- 3)  $H_2SiO_3$
- 4)  $BaSO_4$

164. Электролит булмаган матдә:

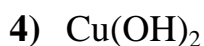
- 1) натрий карбонаты эретмәсе
- 2) этил спирты эремәсе
- 3) бромлы водород эремәсе
- 4) калий хлориды эретмәсе

165. Электролит булмаган матдә:

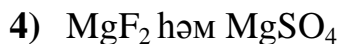
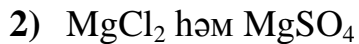
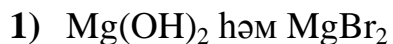
- 1) азот (IV) оксиды
- 2) азот кислотасы
- 3) калий нитраты
- 4) аммиак эремәсе

166. Суда яхшы эри торган электролитларга керә:

- 1)  $CuSO_4$
- 2)  $CuO$
- 3)  $CuCO_3$



167. Һәр ике матдә дә суда яхшы эри торган электролит:



168.  $\text{BaCO}_3$ ,  $\text{BaCl}_2$ ,  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  матдәләре арасында суда яхшы эри торган электролитлар:

1) берәү

2) икәү

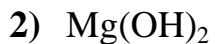
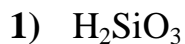
3) өчәү

4) Берәү дә юк

169. Кайсы формула белән бирелгән матдә электролит түгел?



170. Яхшы эри торган электролит:



171. Сулы эремәдә 1 моль кайсы матдә диссоцияләшкәндә, иң зур күләмдә анионнар хасил була?

- 1)  $K_2S$
- 2)  $BaSO_4$
- 3)  $Al_2(SO_4)_3$
- 4)  $Na_2SO_3$

172. Электр тогы үткәрми:

- 1) кремний оксиды эретмәсе
- 2) күкерт эретмәсе
- 3) аммиакның сулы эремәсе
- 4) спиртның сулы эремәсе

173. Яхшы эри торган электролит:

- 1) калий бромиды
- 2) цинк гидроксиды
- 3) кальций карбонаты
- 4) алюминий гидроксиды

174. Электр тогы үткәрә:

- 1) этанол эремәсе
- 2) глицерин эремәсе
- 3) сахароза эретмәсе
- 4) калий гидроксиды эретмәсе

175. Суда яхшы эри торган электролит:

- 1)  $CaCO_3$
- 2)  $BaSO_4$
- 3)  $BaCl_2$

4) MgO

176. Электрoлит булмаган матдә:

- 1) магний нитраты
- 2) фосфор кислотасы
- 3) натрий гидроксиды
- 4) углерод (IV) оксиды

177. Суда яхшы эри электрoлит:

- 1) Fe(OH)<sub>3</sub>
- 2) Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- 3) Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub>
- 4) CuS

178. Суда яхшы эри торган көчле электрoлит:

- 1) Ag<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>
- 2) CH<sub>3</sub>COOH
- 3) CaCO<sub>3</sub>
- 4) (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>

179. Электрoлит:

- 1) водород
- 2) глюкоза
- 3) глицерин
- 4) барий фторид

180. Электр тогы үткәрми:

- 1) калий гидроксиды эретмәсе

- 2) бакыр (II) сульфаты эремәсе
- 3) аммиак эремәсе
- 4) шикәр эретмәсе

181. Суда яхшы эри торган электролит:

- 1)  $\text{MgCO}_3$
- 2)  $\text{CuO}$
- 3)  $\text{MgCl}_2$
- 4)  $\text{CaSiO}_3$

182. Кайсы матдәләр тәэсир итешкәндә, утырма эреп бетә?

- 1) цинк хлориды һәм көмеш нитраты
- 2) тоз кислотасы һәм натрий гидроксиды
- 3) азот кислотасы һәм бакыр (II) гидроксиды
- 4) барий хлориды һәм натрий сульфаты

183. Кайсы ионнар тәэсир итешкәндә, эремәдә көчсез электролит барлыкка килә?

- 1)  $\text{H}^+$  һәм  $\text{Cl}^-$
- 2)  $\text{H}^+$  һәм  $\text{OH}^-$
- 3)  $\text{Na}^+$  һәм  $\text{Cl}^-$
- 4)  $\text{Na}^+$  һәм  $\text{OH}^-$

184. Эремәдә бер үк вакытта кайсы пар ионнар була ала?

- 1)  $\text{Cu}^{2+}$  һәм  $\text{SO}_4^{2-}$
- 2)  $\text{Ba}^{2+}$  һәм  $\text{SO}_4^{2-}$
- 3)  $\text{H}^+$  һәм  $\text{OH}^-$
- 4)  $\text{H}^+$  һәм  $\text{CO}_3^{2-}$



185. Кайсы ионнар эремәдә була торып та, тәэсир итешмиләр?

- 1)  $\text{Ag}^+$  һәм  $\text{Cl}^-$
- 2)  $\text{NH}_4^+$  һәм  $\text{OH}^-$
- 3)  $\text{Na}^+$  һәм  $\text{Cl}^-$
- 4)  $\text{Ca}^{2+}$  һәм  $\text{CO}_3^{2-}$

186. Кайсы эремәләр арасында ионнар алмашу реакциясе яңадан кайтарылмаслык булып бара?

- 1) натрий хлориды һәм бакыр (II) нитраты
- 2) күкерт кислотасы һәм барий нитраты
- 3) калий сульфаты һәм натрий гидроксиды
- 4) калий нитраты һәм тимер (III) сульфаты

187. 1 моль кайсы матдә диссоциацияләшкәндә, иң зур күләмдә катионнар хасил була?

- 1)  $\text{Na}_2\text{O}$
- 2)  $\text{K}_3\text{PO}_4$
- 3)  $\text{Al}_2\text{S}_3$
- 4)  $\text{FeCl}_3$

188. 1 моль кайсы матдә диссоциацияләшкәндә, иң аз күләмдә анионнар хасил була?

- 1)  $\text{FeCl}_3$
- 2)  $\text{Na}_2\text{S}$
- 3)  $\text{KNO}_3$
- 4)  $\text{BaCl}_2$

189. Кайсы матдәләр тәэсир итешкәндә, газ бүленеп чыга?

- 1) натрий карбонаты һәм магний нитраты
- 2) фосфор кислотасы һәм барий нитраты
- 3) аммоний хлориды һәм кальций гидроксиды
- 4) калий хлориды һәм көмеш нитраты

190. Кайсы ионнар тәэсир итешкәндә, газ бүленеп чыга?

- 1)  $\text{NH}_4^+$  һәм  $\text{SO}_3^{2-}$
- 2)  $\text{H}^+$  һәм  $\text{SiO}_3^{2-}$
- 3)  $\text{NH}_4^+$  һәм  $\text{SO}_4^{2-}$
- 4)  $\text{H}^+$  һәм  $\text{S}^{2-}$

191. Барий гидроксиды кайсы матдә белән ионнар алмашу реакциясенә керә?

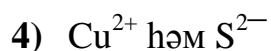
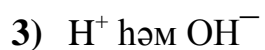
- 1) кальций карбонаты
- 2) калий сульфаты
- 3) натрий хлориды
- 4) натрий гидроксиды

192. Кайсы ионнар эремәдә булып та, тәэсир итешмиләр?

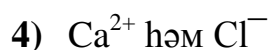
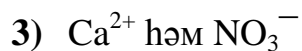
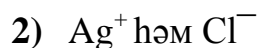
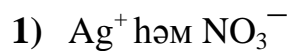
- 1)  $\text{Fe}^{3+}$  һәм  $\text{OH}^-$
- 2)  $\text{Ba}^{2+}$  һәм  $\text{SO}_4^{2-}$
- 3)  $\text{H}^+$  һәм  $\text{SiO}_3^{2-}$
- 4)  $\text{K}^+$  һәм  $\text{NO}_3^-$

193. Кайсы ионнар тәэсир итешкәндә, (гадәти шартларда) эремәдә газ барлыкка килә?

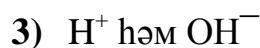
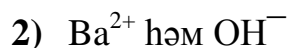
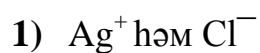
- 1)  $\text{H}^+$  һәм  $\text{CO}_3^{2-}$
- 2)  $\text{Na}^+$  һәм  $\text{CO}_3^{2-}$



194. Кайсы ионнар тээсир итешкәндә, эремәдә утырма хасил була?



195. Кайсы ионнар тээсир итешкәндә, эремәдә газ барлыкка килә?



196. Кайсы матдәләр арасында реакция барганда газ бүленеп чыга?

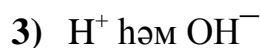
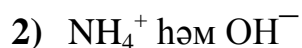
1) азот кислотасы һәм барий карбонаты

2) натрий сульфиды һәм бакыр (II) хлориды

3) алюминий сульфаты һәм барий гидроксиды

4) тоз кислотасы һәм калий гидроксиды

197. Кайсы ионнар тээсир итешкәндә эремәдә газ барлыкка килә?



198. Калий карбонаты эремәсен кальций нитраты эремәсенә кушканда

- 1) Утырма хасил була
- 2) Газ бүленеп чыга
- 3) Утырма хасил була һәм газ бүленеп чыга
- 4) Күзгә күренерлек үзгәрешләр күзәтелми

199. Кайсы ионнар тәэсир итешкәндә, газ бүленеп чыга?

- 1)  $\text{H}^+$  һәм  $\text{Cl}^-$
- 2)  $\text{H}^+$  һәм  $\text{SO}_3^{2-}$
- 3)  $\text{NH}_4^+$  һәм  $\text{PO}_4^{3-}$
- 4)  $\text{NH}_4^+$  һәм  $\text{S}^{2-}$

200. Кайсы ионнар тәэсир итешкәндә, газ бүленеп чыга?

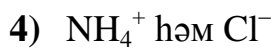
- 1)  $\text{H}^+$  һәм  $\text{CO}_3^{2-}$
- 2)  $\text{H}^+$  һәм  $\text{SO}_4^{2-}$
- 3)  $\text{NH}_4^+$  һәм  $\text{Cl}^-$
- 4)  $\text{NH}_4^+$  һәм  $\text{S}^{2-}$

201. Кайсы матдәләр арасында реакция вакытында газ бүленеп чыга?

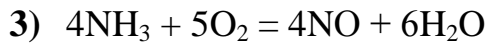
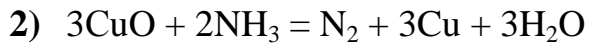
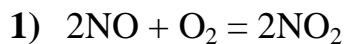
- 1) натрий гидроксиды һәм бакыр (II) нитраты
- 2) күкерт кислотасы һәм барий нитраты
- 3) цинк сульфаты һәм натрий гидроксиды
- 4) тоз кислотасы һәм калий сульфиты

202. Кайсы ионнар тәэсир итешкәндә (жылытканда), газ бүленеп чыга?

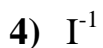
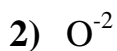
- 1)  $\text{H}^+$  һәм  $\text{NO}_3^-$
- 2)  $\text{H}^+$  һәм  $\text{OH}^-$
- 3)  $\text{NH}_4^+$  һәм  $\text{OH}^-$



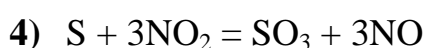
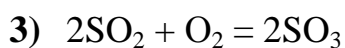
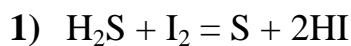
203. Кайсы реакциядә азот оксидлаштыручы?



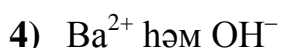
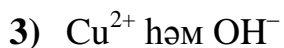
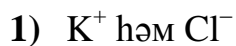
204.  $\text{SO}_3 + \text{KI} \rightarrow \text{I}_2 + \text{SO}_2 + \text{K}_2\text{SO}_4$  схемалы реакциядә кайтаручы:



205. Кайсы реакциядә күкерт оксидлаштыручы?



206. Кайсы ионнар тәэсир итешкәндә, эремәдә утырма хасил була?



207. Күкерт кислотасы эремәсенең магний белән тәэсир итешүе реакциясенең төре:



- 2) таркалу
- 3) алмаштыру
- 4) алмашу

208. Тоз кислотасы нәрсә белән тәэсир итешкәндә, утырма хасил була?

- 1)  $\text{NaNO}_3$
- 2)  $\text{Cu(OH)}_2$
- 3)  $\text{Pb(NO}_3)_2$
- 4)  $\text{MgCO}_3$

209. Һәр ике матдә дә электролит

- 1)  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$  һәм  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$
- 2)  $\text{H}_2\text{O}_{\text{дист.}}$  һәм  $\text{NaCl}$
- 3)  $\text{ZnSO}_4$  һәм  $\text{Ca(OH)}_2$
- 4)  $\text{H}_2\text{SO}_4$  һәм  $\text{NH}_3$

210. Аммоний хлориды эремәсе белән реакциягә керә:

- 1)  $\text{NaNO}_3$
- 2)  $\text{BaBr}_2$
- 3)  $\text{ZnSO}_4$
- 4)  $\text{Pb(NO}_3)_2$

211. Элементларның оксидлашу дәрәжәсе үзгәрмичә бара торган реакциянең тигезләмәсе:

- 1)  $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{SiO}_2 = \text{Na}_2\text{SiO}_3 + \text{CO}_2$
- 2)  $\text{SiO}_2 + 2\text{Mg} = \text{Si} + 2\text{MgO}$
- 3)  $\text{Mg} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{MgSO}_4 + \text{H}_2$
- 4)  $\text{Cu} + 2\text{H}_2\text{SO}_4 = \text{CuSO}_4 + \text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

212. Сулы эремәдә тәәсир итешә ала торган матдәләр:

- 1)  $\text{NaNO}_3$  һәм  $\text{CaCl}_2$
- 2)  $\text{NaCl}$  һәм  $\text{H}_2\text{SO}_4$
- 3)  $\text{Na}_2\text{S}$  һәм  $\text{HCl}$
- 4)  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  һәм  $\text{KOH}$

213. Сулы эремәдә аммоний нитраты нәрсә белән реакциягә керә?

- 1)  $\text{MgSO}_4$
- 2)  $\text{HCl}$
- 3)  $\text{NaOH}$
- 4)  $\text{CuBr}_2$

214. Кайсы реакция вакытында жылылык йотылу күзәтелә?

- 1)  $2\text{H}_2 + \text{O}_2 = 2\text{H}_2\text{O}$
- 2)  $\text{NaOH} + \text{HCl} = \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$
- 3)  $\text{CaCO}_3 = \text{CaO} + \text{CO}_2$
- 4)  $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Ca(OH)}_2$

215. Сулы эремәдә тәәсир итешә

- 1)  $\text{KI}$  һәм  $\text{FeBr}_2$
- 2)  $\text{MgSO}_4$  һәм  $\text{NaNO}_3$
- 3)  $\text{CuCl}_2$  һәм  $\text{H}_2\text{SO}_4$
- 4)  $\text{LiOH}$  һәм  $\text{HNO}_3$

216. Сулы эремәдә бер үк вакытта кайсы ионнар була ала?

- 1)  $\text{Cu}^{2+}$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{NO}_3^-$
- 2)  $\text{Cu}^{2+}$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{Ag}^+$ ,  $\text{NO}_3^-$



217. Кайсы матдэлэр реакциягэ кергэндэ, утырма хасил була?

1) бакыр оксиды һәм күкерт кислотасы

2) тимер һәм тоз кислотасы

3) натрий гидроксиды һәм күкерт (IV) оксиды

4) натрий гидроксиды һәм тимер (III) хлориды

218. Кайсы рэтгеге матдэлэр суда эрегэндэ, водород катионнары барлыкка килә?

1)  $\text{NaOH}$ ,  $\text{NH}_4\text{Cl}$ ,  $\text{HCl}$

2)  $\text{HNO}_2$ ,  $\text{NH}_3$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$

3)  $\text{HCl}$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ ,  $\text{H}_3\text{PO}_4$

4)  $\text{NaOH}$ ,  $\text{HNO}_3$ ,  $\text{HClO}$

219. Магний бромиды эремәсе нәрсә белән реакциягә керә?

1)  $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$

2)  $\text{CuSO}_4$

3)  $\text{KOH}$

4)  $\text{HCl}$

220. Тоз кислотасы нәрсә белән тәэсир итешкэндэ, газ бүленеп чыга?

1)  $\text{NaOH}$

2)  $\text{BaCO}_3$

3)  $\text{NH}_4\text{Br}$

4)  $\text{AgNO}_3$

221. Кайсы тигезләмә алмашу реакциясенеке?



- 1)  $\text{CaO} + \text{H}_2\text{O} = \text{Ca(OH)}_2$
- 2)  $\text{CaO} + 2\text{HCl} = \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$
- 3)  $3\text{CaO} + 2\text{Al} = 3\text{Ca} + \text{Al}_2\text{O}_3$
- 4)  $\text{CaO} + \text{CO}_2 = \text{CaCO}_3$

222. Кайсы матдэлэр арасындагы химик реакция вакытында газ бүленеп чыга?

- 1) KOH һәм  $\text{H}_2\text{SO}_4$
- 2) CuO һәм HCl
- 3)  $\text{K}_2\text{CO}_3$  һәм HCl
- 4)  $\text{NH}_4\text{Cl}$  һәм  $\text{AgNO}_3$

223. Барий нитраты эремәсе белән реакциягә керә:

- 1)  $\text{MgCl}_2$
- 2)  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_3$
- 3)  $\text{FeBr}_3$
- 4)  $\text{KNO}_3$

224. Төз кислотасы белән тәэсир итешкәндә, газ бүленеп чыга:

- 1)  $\text{Ca(OH)}_2$
- 2)  $\text{Na}_2\text{SO}_4$
- 3)  $\text{BaCO}_3$
- 4)  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$

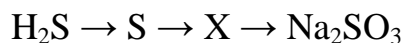
225. 1 моль кайсы матдә диссоцияцияләшкәндә, иң зур күләмдә унай ионнар хасил була?

- 1) натрий фосфаты
- 2) күкерт кислотасы

3) тимер (III) нитраты

4) калий сульфиды

226. Эверелү схемасы бирелгән:



Өлеге эверелүгә китерә торган реакцияләрнең молекуляр тигезләмәләрен языгыз. Өченче эверелү өчен кыскартылган ионлы тигезләмәне төзөгөз.

227. Кайсы сулы эремәләр реакциягә кергәндә, газ бүленеп чыга?

1)  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  һәм  $\text{CaCl}_2$

2)  $\text{FeSO}_4$  һәм  $\text{NaOH}$

3)  $\text{NaCl}$  һәм  $\text{HBr}$

4)  $\text{NaHCO}_3$  һәм  $\text{HNO}_3$

228. Тоз кислотасы белән көмеш нитраты эремәсе арасындагы реакциянең билгесе:

1) Эремәнең суынуы

2) Газ бүленеп чыгу

3) Ис үзгәрү

4) Утырма хасил булу

---

229.  $\text{NH}_4^+ + \text{OH}^- = \text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O}$  кыскартылма ионлы тигезләмәсендә кайсы матдәләр тәэсир итешүе чагыла?

1)  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$  һәм  $\text{BaCl}_2$

2)  $\text{NH}_4\text{NO}_3$  һәм  $\text{HCl}$

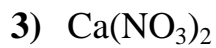
3)  $\text{NH}_4\text{Cl}$  һәм  $\text{Ba}(\text{OH})_2$

4)  $\text{NH}_4\text{OH}$  һәм  $\text{CO}_2$

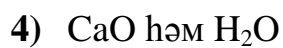
230. Бакыр (II) хлориды сулы эремәдә нәрсә белән реакциягә керә?

1)  $\text{Na}_2\text{SO}_4$

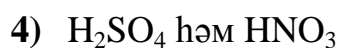
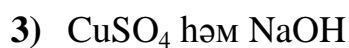
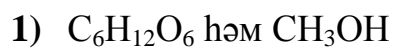
2)  $\text{HBr}$



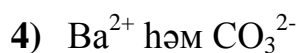
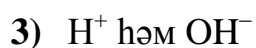
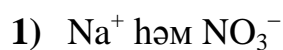
231. Төс үзгэрү – нэрсэлэр арасындагы химик реакция билгсе?



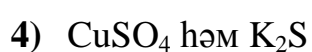
232. Һәр ике матдә дә электролит:



233. Эремәдәге кайсы ионнар тәэсир итешүе газсыман матдә хасил булуга китерә?



234. Сулы эремәдә үзара тәэсир итешә:



235.  $\text{KClO}_3 + \text{S} \rightarrow \text{SO}_2 + \text{KCl}$  схемалы реакциядә оксидлаштыручы:

- 1)  $K^{+1}$
- 2)  $S^0$
- 3)  $S^{+4}$
- 4)  $Cl^{+5}$

236.  $HClO_3 \rightarrow HCl + O_2$  схемасы белэн бирелгэн реакциядэ оксидлаштыручы:

- 1)  $O^0$
- 2)  $Cl^{+5}$
- 3)  $O^{-2}$
- 4)  $Cl$

237.  $HNO_2 + Cl_2 + H_2O \rightarrow HNO_3 + HCl$  схемасы белэн бирелгэн реакциядэ оксидлаштыручы:

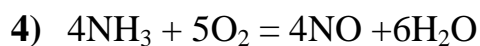
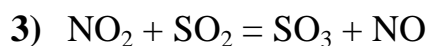
- 1)  $Cl_2^0$
- 2)  $N^{+3}$
- 3)  $H^{+1}$
- 4)  $N^{+5}$

238. Кайсы реакциядэ бакыр элементы янадан кайтаргыч матдэ була?

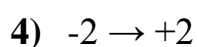
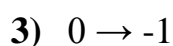
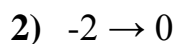
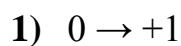
- 1)  $Cu_2O + CO = 2Cu + CO_2$
- 2)  $2Cu_2O + O_2 = 4CuO$
- 3)  $CuSO_4 + Zn = ZnSO_4 + Cu$
- 4)  $CuO + H_2SO_4 = CuSO_4 + H_2O$

239. Кайсы реакциядэ азот элементы янадан кайтаргыч матдэ була?

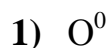
- 1)  $N_2 + 3H_2 = 2NH_3$
- 2)  $2NO + 2H_2 = N_2 + 2H_2O$



240.  $\text{Br}_2 + 2\text{NaOH} = \text{NaBrO} + \text{NaBr} + \text{H}_2\text{O}$  реакциясендә оксидлаштыручының оксидлашу дәрәжәсе үзгәрү кайсы схемага туры килә?



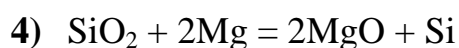
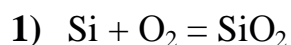
241.  $\text{CH}_4 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$  схемалы реакциядә оксидлаштыручы:



242.  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{CO} \rightarrow \text{FeO} + \text{CO}_2$  схемалы реакциядә кайтаручы:



243. Кайсы реакциядә кремний элементы оксидлаштыручы булып тора?



244. Бирелгән матдэләрнең кайсысы белән тәэсир итешкәндә, азот янадан

кайтаргыч матдэ була?

- 1) магний
- 2) водород
- 3) натрий
- 4) кислород

245.  $\text{H}_2\text{S} + \text{Br}_2 \rightarrow \text{S} + \text{HBr}$  схемалы реакциядэ оксидлаштыручы:

- 1)  $\text{Br}^0$
- 2)  $\text{S}^{+4}$
- 3)  $\text{O}^{-2}$
- 4)  $\text{S}^0$

246. Ике матдэ һәм алар арасында барган реакция билгесен тэңгэллэштереgez.

**РЕАКЦИЯГЭ КЕРҮЧЕ МАТДЭЛЭР**

**РЕАКЦИЯ БИЛГЕСЕ**

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| А) $\text{AlCl}_3$ һәм $\text{AgNO}_3$ | 1) утырма хасил булу            |
| Б) $\text{NaHCO}_3$ һәм $\text{HNO}_3$ | 2) төссез газ бүленеп чыгу      |
| В) $\text{NaHCO}_3$ һәм $\text{NaOH}$  | 3) коңгырт газ бүленеп чыгу     |
|  | 4) күзгә күренерлек билгеләр юк |

247. Реакциягэ керүче матдэлэр һәм алар арасында барган реакция билгесен тэңгэллэштереgez. Беренче баганадагы һәр элементка икенче баганадан туры килгән элементны сайлап алыгыз.

**РЕАКЦИЯГЭ КЕРҮЧЕ МАТДЭЛЭР**

**РЕАКЦИЯ БИЛГЕСЕ**

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| А) $\text{CuSO}_4$ һәм $\text{BaCl}_2$ | 1) ак төстөгө утырма хасил булу |
| Б) $\text{CuSO}_4$ һәм $\text{NaOH}$   |                                 |

**В)**  $\text{FeSO}_4$  һәм  $\text{NaOH}$

2) сары төстөгә утырма хасил булу

3) күк төстөгә утырма хасил булу

4) яшыкелт-соры утырма хасил булу

248. Матдәләр һәм алар арасында барган реакция билгесен тәңгәлләштерегез. Беренче бағанадагы һәр элементка икенче бағанадан туры килгән элементны сайлап алыгыз.

**МАТДӘЛӘР**

**РЕАКЦИЯ БИЛГЕСЕ**

**А)**  $\text{K}_2\text{SO}_3$  һәм  $\text{H}_2\text{SO}_4$

1) газ бүленеп чыгу

**Б)**  $\text{HNO}_3$  һәм  $\text{Zn}(\text{OH})_2$

2) утырма хасил булу

**В)**  $\text{K}_3\text{PO}_4$  һәм  $\text{AgNO}_3$

3) утырманың эреп бетүе

249. Матдәләр һәм алар арасында барган реакция билгесен тәңгәлләштерегез. Беренче бағанадагы һәр элементка икенче бағанадан туры килгән элементны сайлап алыгыз.

**МАТДӘЛӘР**

**РЕАКЦИЯ БИЛГЕСЕ**

**А)**  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  һәм  $\text{H}_2\text{SO}_4$

1) ак утырма хасил булу

**Б)**  $\text{KCl}$  һәм  $\text{AgNO}_3$

2) газ бүленеп чыгу

**В)**  $\text{NaOH}$  һәм  $\text{H}_2\text{SO}_4$

3) утырманың эреп бетүе

4) күзгә күренерлек билге юк

250. Реакциягә керүче матдәләр һәм алар арасында барган реакция билгесен тәңгәлләштерегез. Беренче бағанадагы һәр элементка икенче бағанадан туры килгән элементны сайлап алыгыз.

### РЕАКЦИЯГЭ КЕРҮЧЕ МАТДЭЛЭР

- A) Fe һәм  $\text{CuSO}_4$
- Б) Cu һәм  $\text{HNO}_3$ (конц.)
- В) Zn һәм HCl

### РЕАКЦИЯ БИЛГЕСЕ

- 1) коңгырт газ бүленеп чыгу
- 2) төссөз газ бүленеп чыгу
- 3) күк төстөгө утырма хасил булу
- 4) кызыл төстөгө утырма хасил булу