

ଘ) ଲୁହାଖଣ୍ଡ ଗରମ ହୋଇ ଲାଲ୍ ପଡ଼ିଗଲେ

ଘ) ମାଙ୍ଗାନିଜ୍ ଅକ୍ସାଇଡ୍

$$\text{d) } 3\text{Fe} + 4\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{H}_2$$

ආ) $C_6H_2O_6$

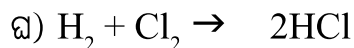
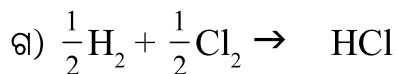
ଘ) ଅବକ୍ଷେପଣ

ଘ) ମିଥେନ୍,

ଘ) Fe_6SO_4

ଗ) ବିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଘ) ଦୈତ ବିସ୍ଥାପନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା

- ୧) ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମକୁ ଅମ୍ଳଜାନ ଉପସ୍ଥିତିରେ ଜାଳିଲେ କେଉଁ ବର୍ଣ୍ଣର ଶିଖା ବାହାରେ ?
 କ) ନୀଳ ଶିଖା ଖ) ଲାଲ ଶିଖା ଗ) ଧଳା ଶିଖା ଘ) ବାଇଗଣିଆ ଶିଖା
- ୨) ଲେଡ୍ ନାଇଟ୍ରେଟର ଦ୍ରବଣ + ପୋଟାସିୟମ୍ ଆୟୋଡାଇଡ୍ ଏହି ରାସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ କେଉଁ ବର୍ଣ୍ଣର ଅବଶେଷ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ?
 କ) ଧଳା ଖ) ନୀଳ ଗ) ବାଦାମି ଘ) ହଳଦିଆ
- ୩) ଲଘୁ ସଲ୍‌ଫ୍ୟୁରିକ୍ ଏସିଡ୍‌ରେ କେଉଁ ଦାନା ମିଶାଇବା ଦ୍ୱାରା H_2 ଗ୍ୟାସ୍ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ ?
 କ) କପର ଖ) ଫେରିୟମ୍ ଗ) ଜିଙ୍କ ଘ) ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ୍
- ୪) ରାସାୟନିକ ସମୀକରଣରେ ପ୍ରତିକାରକୁ କେଉଁ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଲେଖାଯାଏ ?
 କ) ବାମ ଖ) ଦକ୍ଷିଣ ଗ) ପୂର୍ବ ଘ) ପଶ୍ଚିମ
- ୫) ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ + କ୍ଲୋରିନ୍ $\rightarrow$ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ସମତୁଲ ସମୀକରଣ କେଉଁଟି ?
 କ) $H_2 + Cl \rightarrow 2HCl$
 ଖ) $2H_2 + Cl_2 \rightarrow 4HCl$
 ଗ) $H_2 + Cl_2 \rightarrow 2HCl$
 ଘ) $H_2 + 2H_2 + Cl \rightarrow 2HCl$
- ୬) ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମୀକରଣ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ସମତୁଲ ସମୀକରଣ ଅଟେ ?
 କ) $Na_2O + H_2O \rightarrow H_2O + NaO$
 ଖ) $Na_2O + H_2O \rightarrow 2NaOH$
 ଗ) $2NaO + 2HO \rightarrow NaO + OH$
 ଘ) $2NaO + 3H_2O \rightarrow NaOH + H_2$
- ୭) $CaO (s) + H_2O (l) \rightarrow Ca(OH_2)(aq)$ ଏହା କେଉଁ ପ୍ରକାର ରାସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଉଦାହରଣ ?
 କ) ବିଘଟନ ଖ) ଜାରଣ ଗ) ସଂଶ୍ଳେଷଣ ଘ) ଦୈବିସ୍ଥାପନ
- ୮) $CaCO_3$ ଏହା କାହାର ସଂକେତ ଅଟେ ?
 କ) କାଲିୟ ଖ) ସମୀତ ରୂପ ଗ) ମାର୍ବଲ ଘ) କ୍ଲିଫ୍‌ପାଥ୍‌ଡର୍
- ୯) କେଉଁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଟି ଅଦ୍ରାବ୍ୟ ଲବଣ ସୃଷ୍ଟି କରେ ?
 କ) ବିଘଟନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଖ) ଅବଶେଷ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଗ) ସଂଶ୍ଳେଷଣ ଘ) ବିସ୍ଥାପନ
- ୧୦) ନିମ୍ନଲିଖିତ ସମୀକରଣ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି $H_2 + Cl_2 \rightarrow HCl$ ର ସମତୁଲ ସମୀକରଣ ଅଟେ ?
 କ) $H_2 + 2Cl_2 \rightarrow HCl$
 ଖ) $3H_2 + 3Cl_2 \rightarrow 3HCl$



୧୧) ଜଳର ବିଦ୍ୟୁତ୍ ବିଶ୍ଳେଷଣ ପାଇଁ ସେଥିରେ ସଲ୍‌ଫ୍ୟୁରିକ୍ ଏସିଡ୍ କାହିଁକି ମିଶା ଯାଇଥାଏ ?

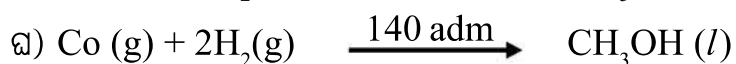
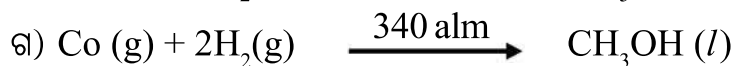
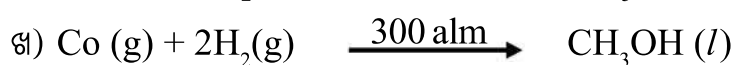
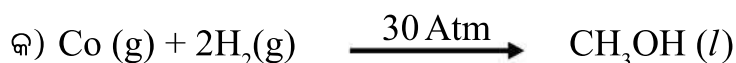
କ) ଜଳକୁ ମିଶ୍ରଣରେ ପରିଣତ କରିବା ପାଇଁ

ଖ) ଜଳକୁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପରିବାହୀ ଦ୍ରବଣରେ ପରିଣତ କରିବା ପାଇଁ

ଗ) ଜଳର ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପରିବାହୀତା କମାଇବା ପାଇଁ

ଘ) ଜଳର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଶୀଳତାକୁ ହ୍ରାସ କରିବା ପାଇଁ

୧୨) କାର୍ବନ ମନୋକ୍ସାଇଡ୍ ଗ୍ୟାସ୍ ଓ ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍‌ର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ମିଶି $\text{aH}_3\text{OH} (l)$ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ସମୀକରଣଟି କେଉଁଟି ?



୧୩) ରାସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଗୁଡ଼ିକ କେଉଁ ପଦ୍ଧତିରେ ସମତୁଲ୍ୟ କରାଯାଏ ?

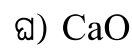
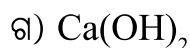
କ) ରାସାୟନିକ

ଖ) ପାର୍ସିଆଲ୍ ସମୀକରଣ

ଗ) ପରୀକ୍ଷା-ନିରୀକ୍ଷା

ଘ) ପରଖ - ନିରେଖ

୧୪) କେଉଁଟି କଲିଚ୍ଚନର ସଂକେତ ?



୧୫) ଲେଡ୍ ଆୟୋଡାଇଡ୍‌ର ରଙ୍ଗ ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ?

କ) ହଳଦିଆ

ଖ) ବାଦାମୀ

ଗ) ସବୁଜ

ଘ) ଲୋହିତ ବାଦାମି

୧୬) ଲେଡ୍ ନାଇଟ୍ରେଟ୍‌ରୁ ତାପିୟ ବିଘଟନରୁ ଉତ୍ପନ୍ନ ହେଉଥିବା ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗର ଧୂଆଁ କେଉଁ ଗ୍ୟାସ୍ ?



୧୭) କେଉଁଟି ଜାରଣ କ୍ରିୟାକୁ ନିରୋଧ କରୁଥିବା ପଦାର୍ଥ

କ) ପ୍ରତିଅମ୍ଳ

ଖ) ପ୍ରତି ଜୈବିକ

ଗ) ପ୍ରତି ଉପବିଭାଜକ

ଘ) ପ୍ରତିଜାରକ

୧୮) କପର ଗୁଣ୍ଡକୁ ଉତ୍ତପ୍ତ କଲେ ଏହା ଉପରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା କଳାରଙ୍ଗର ଆସ୍ତରଣଟି କେଉଁଟି ?



୧୯) ଚିପ୍‌ସ ଖୋଳ ଭିତରେ କେଉଁ ଗ୍ୟାସ୍ ପୂରା ହୋଇଥାଏ ?

କ) ଅମ୍ଳଜାନ

ଖ) ଅଜ୍ଞାତକାମ୍ଳ

ଗ) ଯବକ୍ଷାରଜାନ

ଘ) ଉଦ୍‌ଜାନ

୨୦) $\text{A} + \text{BC} \longrightarrow \text{AC} + \text{B}$ ଏହା କେଉଁ ପ୍ରକାର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ?

କ) ବିଘଟନ

ଖ) ବିସ୍ଥାପନ

ଗ) ଦୈତ ବିସ୍ଥାପନ

ଘ) ସଂଶ୍ଳେଷଣ

୨୧) କ୍ୟାଲେସିୟମ୍ କାର୍ବୋନେଟ୍‌କୁ ଉଷ୍ମ କରିବା କେଉଁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଉଦାହରଣ ?

କ) ତାପୀୟ ବିଘଟନ ଖ) ସଂଶ୍ଳେଷଣ ଗ) ବିସ୍ଥାପନ ଘ) ତାପଉତ୍ପାଦୀ

୨୨) କପର୍ ସଲଫେଟ୍ ଦ୍ରବଣରେ ଜିଙ୍କ ଦାନା ମିଶାଇଲେ ଉତ୍ପନ୍ନ ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗ ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ?

କ) କପର୍ ଅକ୍ସାଇଡ୍ ଖ) କପର୍ ଗ) କପର୍ ସଲଫାଇଡ୍ ଘ) ଜିଙ୍କ ସଲଫେଟ୍

୨୩) କୌଣସି ପଦାର୍ଥ ସହ ଅମ୍ଳଜାନର ଦହନକୁ କ'ଣ କହନ୍ତି ?

କ) ଜାରଣ ଖ) ବିଜାରଣ ଗ) ଜାରଣ-ବିଜାରଣ ଘ) ସଂଶ୍ଳେଷଣ

୨୪) କେଉଁଟି ଏକ ପ୍ରତିଜାରକ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ?

କ) ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍ ଖ) ଅକ୍ସିଜେନ୍ ଗ) କ୍ଲୋରିନ୍ ଘ) ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍

୨୫) $2\text{PbO (s)} + \text{C(s)} \rightarrow 2\text{Pb (s)} + \text{CO}_2\text{(g)}$: ଏହି ରାସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ କେଉଁଟି ବିଜାରିତ ହୁଏ ?

କ) PbO ଖ) C ଗ) ଉଷ୍ମ PbO.C ଘ) C.Pb

୨୬) କୌଣସି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରୁ ଅକ୍ସିଜେନ୍‌ର ଅପସାରଣକୁ କେଉଁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କୁହନ୍ତି ?

କ) ବିସ୍ଥାପନ ଖ) ଅପସାରଣ ଗ) ବିଜାରଣ ଘ) ସଂଶ୍ଳେଷଣ

୨୭) $\text{CuO} + \text{H}_2 \xrightarrow{\text{ତାପ}} \text{Cu} + \text{H}_2\text{O}$ ଏହା କି ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ?

କ) ଜାରଣ ଖ) ଜାରଣ ଓ ବିଜାରଣ ଗ) ତାପ ଉତ୍ପାଦୀ ଘ) ତାପଶୋଷୀ

୨୮) ଏକାଧିକ ପ୍ରତିକାରକରୁ ଗୋଟିଏ ଉତ୍ପାଦ : ସଂଶ୍ଳେଷଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା :: ଗୋଟିଏ ପ୍ରତିକାରକରୁ ଏକାଧିକ ଉତ୍ପାଦ : _____ ।

କ) ବିଘଟନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଖ) ସଂଶ୍ଳେଷଣ ଗ) ଜାରଣ ଘ) ବିଜାରଣ

୨୯) ରୂପାର କଳଙ୍କି : କଳାରଙ୍ଗର ଆସ୍ତରଣ :: କପର କଳଙ୍କି : _____ ।

କ) କଳାରଙ୍ଗର ଆସ୍ତରଣ ଖ) ନୀଳରଙ୍ଗର ଆସ୍ତରଣ
ଗ) ବାଦାମୀ ରଙ୍ଗର ଆସ୍ତରଣ ଘ) ସବୁଜ ରଙ୍ଗର ଆସ୍ତରଣ

୩୦) BaSO_4 : ଧଳା ଅବକ୍ଷେପଣ :: CaCO_3 : _____ ।

କ) ହଳଦିଆ ଅବକ୍ଷେପଣ ଖ) ଧଳା ଅବକ୍ଷେପଣ
ଗ) ବାଇଗଣୀ ଅବକ୍ଷେପଣ ଘ) ସବୁଜ ଅବକ୍ଷେପଣ

୩୧) $\text{Pb (NO}_3)_2 \xrightarrow{\text{ତାପ}} \text{PbO} + \text{NO}_2 + \text{O}_2$ ଏହାର ସମତୁଲ୍ୟ ସମୀକରଣଟି ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ?

(କ) $2\text{Pb (NO}_3)_2 \xrightarrow{\text{ତାପ}} 2\text{PbO} + 4\text{NO}_2 + \text{O}_2$
(ଖ) $2\text{Pb (NO}_3)_2 \xrightarrow{\text{ତାପ}} 2\text{PbO} + 3\text{NO}_2 + \text{O}_2$
(ଗ) $2\text{Pb (NO}_3)_2 \xrightarrow{\text{ତାପ}} 2\text{PbO} + 5\text{NO}_2 + \text{O}_2$
(ଘ) $\text{Pb (NO}_3)_2 \xrightarrow{\text{ତାପ}} 2\text{PbO} + 5\text{NO}_2 + \text{O}_2$

୩୨) କେଉଁଟି ପୋଟାସିୟମ୍ ଆୟୋଡାଇଡ୍‌ର ଦ୍ରବଣର ରଙ୍ଗ ?

କ) ଲାଲ ଖ) ନୀଳ ଗ) ହଳଦିଆ ଘ) ବାଇଗଣୀ

୩୩) ସଲଫରକୁ ଅମ୍ଳଜାନ ଉପସ୍ଥିତିରେ ଜାଳିଲେ କେଉଁ ବର୍ଣ୍ଣର ଶିଖା ହୋଇଥାଏ ?

- କ) ବାଦାମୀ ଖ) ନୀଳ ଗ) ଲାଲ ଘ) ବାଇଗଣି

୩୪) $A + B \longrightarrow AB$ ଏହା କେଉଁ ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ?

- କ) ଜାରଣ ଖ) ବିଘଟନ ଗ) ବିସ୍ଥାପନ ଘ) ସଂଶ୍ଳେଷଣ

୩୫) କେଉଁଟି ଶମିତି ତୁଳନ ସଂକେତ ?

- କ) CaO_2 ଖ) $Ca(OH)_2$ ଗ) $CaOH$ ଘ) $Ca(OH)_3$

୩୬) କେଉଁଟି ଫେରସ୍ ସଲଫେଟର ରଙ୍ଗ ?

- କ) ନୀଳ-ଲୋହିତ ଖ) ନୀଳ - ସବୁଜ ଗ) ସବୁଜ ଘ) ନାରଙ୍ଗୀ

୩୭) $ZnO + C = Zn + CO$: ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ କେଉଁଟି ଜାରିତ ହେଉଅଛି ?

- କ) Zn ଖ) ZnO ଗ) C ଘ) CO

୩୮) ଖତ ଉତ୍ପାଦନ : ତାପ ଉତ୍ପାଦୀ : : ଶ୍ୱସନ : _____ ।

- କ) ତାପ ଉତ୍ପାଦୀ ଖ) ତାପଶୋଷି ଗ) ଜାରଣ ଘ) ବିଜାରଣ

୩୯) ଫେରସ୍ ସଲଫେଟ୍‌କୁ ଉତ୍ତପ୍ତ କଲେ କେଉଁ ଗ୍ୟାସ୍ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ ?

- କ) SO_2 ଓ SO_3 ଖ) S ଓ O_2 ଗ) S_2O_4 ଓ SO_2 ଧି ଘ) O_2 ଓ O_3

୪୦) କ୍ୟାଲ୍‌ସିୟମ୍ ହାଇଡ୍ରକ୍‌ସାଇଡ୍ + କାର୍ବନ ଡାଇଅକ୍‌ସାଇଡ୍ $\longrightarrow$ କ୍ୟାଲ୍‌ସିୟମ୍ କାର୍ବୋନେଟ୍ + ଜଳ
ନିମ୍ନଲିଖିତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଠିକ୍ ?

