Шифрды ұйымдастырушы толтырады
Шифр заполняется организатором

қатысушының шешімдерін толтыруға арналған өріс / Поле для заполнения решений участника Парақ / Страница № 1

№4.

$A \xrightarrow{k_1} B \xrightarrow{k_2} C$

$2H_2 + O_2 \rightarrow 2H_2O$

$H_2O + CO_2 \rightarrow H_2CO_3$

$H_2O(t) = \frac{O_1}{CO_2 - O_2} (e^{-O_1 t} - e^{-CO_2 t}) H_1$ моль$^{-1}$

H_2 - исход (4) моль$^{-1}$

$H_2(t) = 1$ моль$^{-1}$ $e^{-O_2 t}$

$^{238}_{92}U \xrightarrow[\alpha\text{-распад}]{k_1} X \xrightarrow[\alpha\text{-распад}]{k_2} Z$

$m(U)^{0} = 50$ г.

$t = 30$ сут.

$k_1 = 0,0346$ сут$^{-1}$

$k_2 = 0,0578$ сут$^{-1}$

№5.

$2H_2O \rightarrow O_2 + 2H_2$

$NaSO_4 + H_2O$.

$Na^{+1} + SO_4^{-1}$

Парақтың артқы жағын толтырмаңыз / Обратную сторону листа не заполнять

Шифрды ұйымдастырушы толтырады
Шифр заполняется организатором

Қатысушының шешімдерін толтыруға арналған өріс / Поле для заполнения решений участника Парақ / Страница № 1

№1

$X + O_2$ (артық) → A + H_2O $X = NaOH$

$X + O_2$ (кем) → B + H_2O

$X + HClO_3$ → C + HCl

$X + H_2O_2$ → B + H_2O

X + NaOH (артық) → D + H_2O

X + NaOH (кем) → F + H_2O

D + $Pb(NO_3)_2$ → E + $NaNO_3$

№2.

X (метал)

$XNO_3 \xrightarrow{t^0} XO$ (14 г → 4,47 г)

ω(метал) − 68,4 %

№3 3.1

$Cu(NO_3)_2 + Zn \rightarrow Zn(NO_3)_2 + Cu$ (мырыш нитраты)

$AgNO_3 + Zn \rightarrow ZnNO_2 + AgO$ (мырыш нитрит)

$2NaI + Cl_2 \rightarrow 2NaCl + I_2$ (натрий хлориді)

$Na_2S + Cl_2 \rightarrow 2NaCl + S$ (натрий хлориді)

3.2

$AgNO_3$, $CuNO_3$ − 100 мл

Ag, Cu − 1,18 г/мл

Ag − 100 мл

NaCl − 10 мл, 5 М

m(Zn(Ag, Cu)) − ?

3.3

NaI, $NaSO_3$ − 50 м

Cl − ? моль

Парақтың артқы жағын толтырмаңыз / Обратную сторону листа не заполнять