

前提知識「イオン」



青の部分が「暗記」すべき箇所、それ以外は「思考」して思い出す箇所

①イオンの種類とイオン式

◆陽イオン

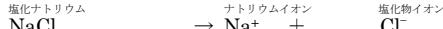
水素イオン	(H ⁺)
ナトリウムイオン	(Na ⁺)
銅イオン	(Cu ²⁺)
バリウムイオン	(Ba ²⁺)
アンモニウムイオン	(NH ₄ ⁺)
カリウムイオン	(K ⁺)
亜鉛イオン	(Zn ²⁺)
カルシウムイオン	(Ca ²⁺)
マグネシウムイオン	(Mg ²⁺)

◆陰イオン

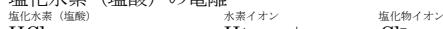
水酸化物イオン	(OH ⁻)
塩化物イオン	(Cl ⁻)
硫酸イオン	(SO ₄ ²⁻)
炭酸イオン	(CO ₃ ²⁻)
硝酸イオン	(NO ₃ ⁻)
硫化物イオン	(S ²⁻)
酸化物イオン	(O ²⁻)

②電離の式

塩化ナトリウムの電離



塩化水素（塩酸）の電離



塩化銅の電離



硫酸の電離



硝酸の電離



水酸化ナトリウムの電離



水酸化カリウムの電離

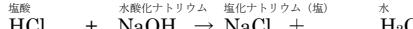


水酸化バリウムの電離



③中和の式

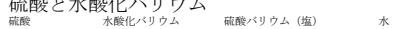
塩酸と水酸化ナトリウム



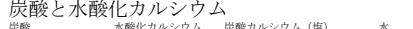
硝酸と水酸化カリウム



硫酸と水酸化バリウム



炭酸と水酸化カルシウム



④電池(A)と電気分解(B)

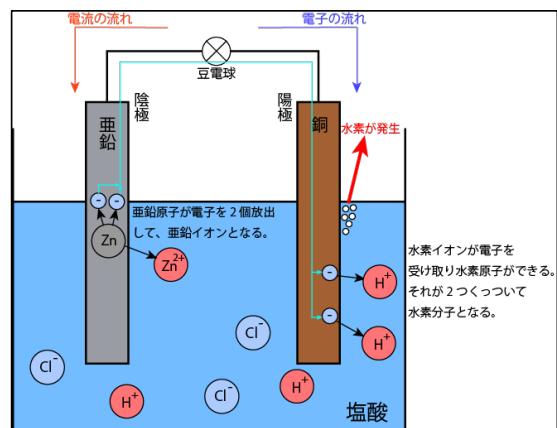
イオン化傾向

=溶けやすさ

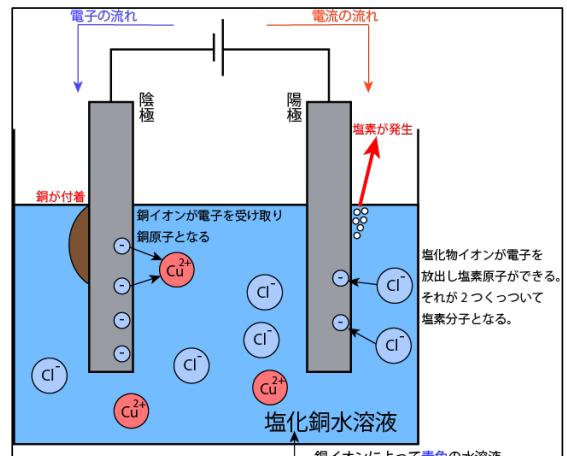
→マイナス極になりやすい

Mg>Al>Zn>Fe>Cu

④(A)電池の図【(亜鉛+銅) in 塩酸】



④(B)電気分解の図【塩化銅水溶液】



前提知識「イオン」問題



①イオンの種類とイオン式

◆陽イオン

水素イオン	()
ナトリウムイオン	()
銅イオン	()
バリウムイオン	()
アンモニウムイオン	()
カリウムイオン	()
亜鉛イオン	()
カルシウムイオン	()
マグネシウムイオン	()

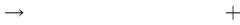
水酸化物イオン	()
塩化物イオン	()
硫酸イオン	()
炭酸イオン	()
硝酸イオン	()
硫化物イオン	()

②電離の式

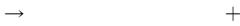
塩化ナトリウムの電離



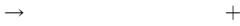
塩化水素の電離



塩化銅の電離



硫酸の電離



硝酸の電離



水酸化ナトリウムの電離



水酸化カリウムの電離



水酸化バリウムの電離

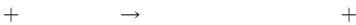


③中和の式

塩酸と水酸化ナトリウム



硝酸と水酸化カリウム



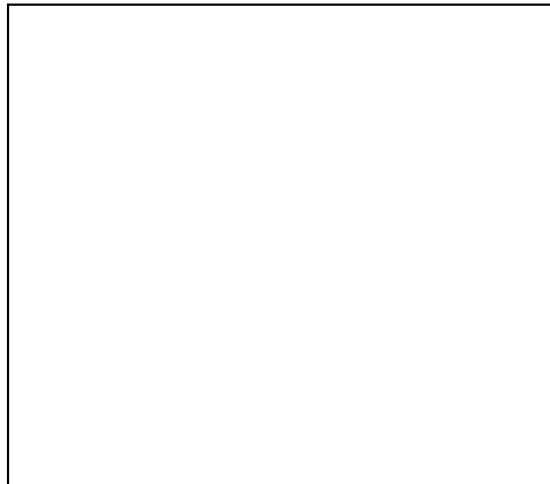
硫酸と水酸化バリウム



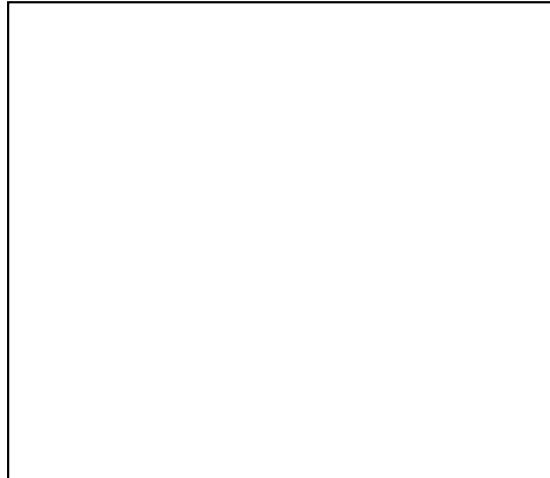
炭酸と水酸化カルシウム



④(A)電池の図【(亜鉛+銅) in 塩酸】



④(B)電気分解の図【塩化銅水溶液】



④電池(左)と電気分解(右)

の図を再現せよ

イオン化傾向

= _____

→ _____ 極になりやすい

> > > >