

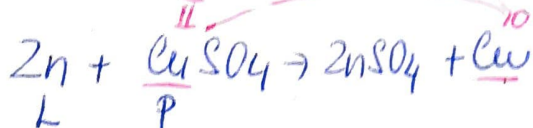
Montážní řád děje probíhá v galvanických článcích.  
elektrody, diafragma, elektrolyt

př. Daniellův článek:



$$E^0 \text{Cu}^{2+}/\text{Cu} = 0,34 \text{ V}$$

$$E^0 \text{Zn}^{2+}/\text{Zn} = -0,76 \text{ V}$$



$U$  = napětí článku.

$$U = E_{K, \text{red.}} - E_{A, \text{ot.}}$$

K - katoda - redukce

A - anoda - oxidace

$$U = 0,34 - (-0,76) = 1,10 \text{ V}$$

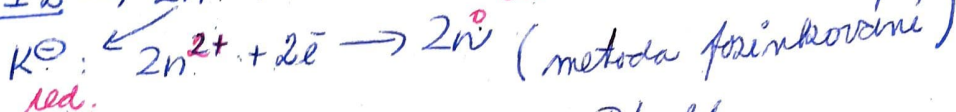
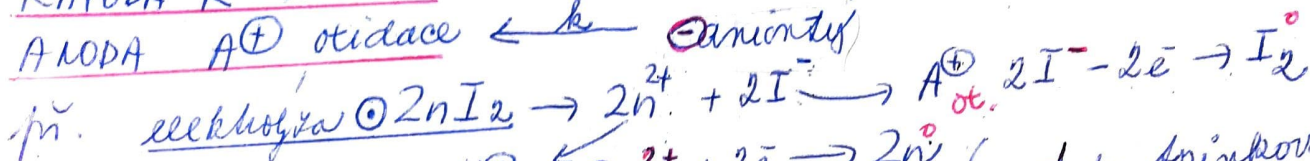
Pro  $U > 0 \Rightarrow \Delta G < 0 \Rightarrow$  samovolná reakce  
GIBBSOVA ENGIE

ELEKTROLÝZA - fyzikálně-chem. jev způsobený  
neboť (dovozem) při kterém

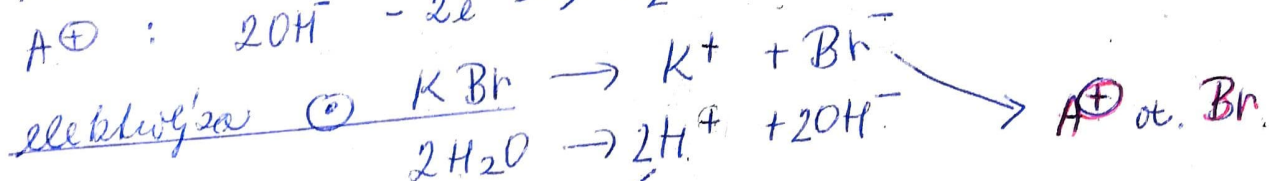
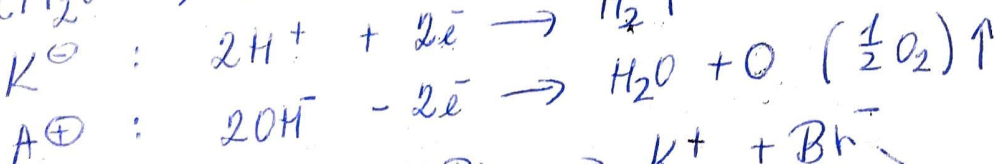
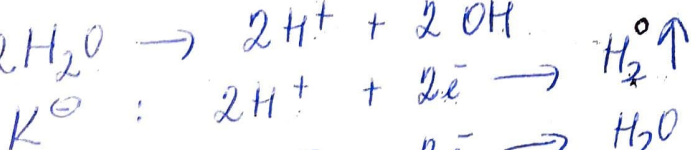
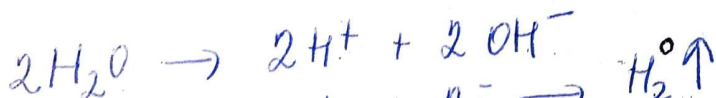
příčodem stejnosměr. el. proudu katalyzován, při kterém  
dochází k chem. změnám na elektrodách.

KATODA  $K^-$  redukce  $\leftarrow k$   $\oplus$  kationty

ANODA  $A^+$  oxidace  $\leftarrow k$   $\ominus$  anionty



elektrolýza vody (elektrolytem:  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , elektrody z Pt, kt.  
 $\Delta \text{H}_2\text{SO}_4$  reag.)



v  $\text{KOH}$ , protože  $\text{K}^+$  *red.*  $\text{H}_2 \uparrow$

$$E^0 2\text{H}^+/\text{H}_2 = 0$$

$$E^0 \text{K}^+/\text{K} \text{ je } < 0 \Rightarrow$$

$\Rightarrow$  K má tendenci se oxidovat a ne se redukovat na katodě!

Pozn. na YOUTUBE užasné fotky, stáči kliknout!