

### Zadanie 1

$$Q = \frac{(p_{NO_2})^2}{p_{N_2O_4}} = \frac{(50)^2}{0,12} = 20833 = 2,1 \cdot 10^4$$

$K < Q$

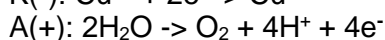
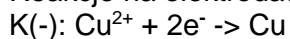
Będzie tworzył się dimer tlenku azotu(IV).

### Zadanie 2

$$\Delta H = -2954 \text{ kJ}$$

### Zadanie 3.1

Reakcje na elektrodach:



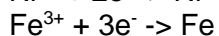
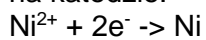
### Zadanie 3.2

**1,185 g** Cu wydzieli się na katodzie

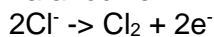
**0,209 dm<sup>3</sup>** O<sub>2</sub> wydzieli się na anodzie

### Zadanie 4.1

na katodzie:



na anodzie:



### Zadanie 4.2

**723 750 s**