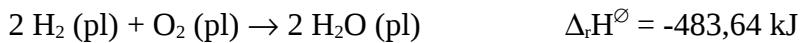
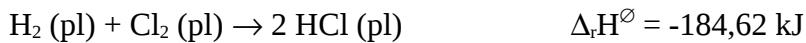
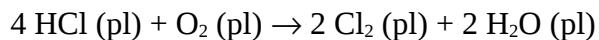


## **1.PISNI TEST IZ FIZIKALNE KEMIJE**

1. Dani sta naslednji reakciji z reakcijskima entalpijama



Izračunajte  $\Delta_r H^\ominus$  in  $\Delta_r U^\ominus$  za naslednjo reakcijo



ter tvorbeno entalpijo  $\Delta_t H^\ominus$  za  $\text{HCl}$  (pl) in  $\Delta_t H^\ominus$  za  $\text{H}_2\text{O}$  (pl) pri 298 K. Predpostavljajte, da so plini idealni.

2. Uporabite Maxwellovo porazdelitev molekulskih hitrosti za oceno deleža dušikovih molekul pri 500 K, ki imajo hitrost v območju med 250 m/s in 260 m/s.
3. 5,0 g trdnega  $\text{CO}_2$  izpari v  $100 \text{ cm}^3$  posodi pri  $25^\circ\text{C}$ . Izračunajte delo ob predpostavki , da je plin idealen, če se eksplandira nastali  $\text{CO}_2$  do tlaka 1 bar:  
a) izoternsko proti tlaku 1 bar,    b) izoternsko in reverzibilno.