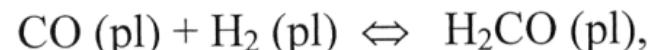


## 2. PISNI TEST IZ FIZIKALNE KEMIJE

dne, 14.2.1997

1. Izračunajte spremembo kemičnega potenciala idealnega plina pri stiskanju iz 1,8 bar na 29,5 bar pri stalni temperaturi  $40^{\circ}\text{C}$ !
2. Gostota benzena se spremeni pri tališču  $5,5^{\circ}\text{C}$  iz  $0,879 \text{ g/cm}^3$  v tekočem stanju na  $0,891 \text{ g/cm}^3$  v trdnem stanju. Talilna toplota je  $10,59 \text{ kJ/mol}$ . Izračunajte temperaturo tališča pri tlaku 1000 bar!
3. Izračunajte ravnotežno konstanto pri  $25^{\circ}\text{C}$  za reakcijo



Preko naslednjih podatkov, da je  $\Delta_rG^0$  za tekoči formaldehid  $28,95 \text{ kJ/mol}$  pri  $25^{\circ}\text{C}$  in, da je takrat parni tlak formaldehida 2 bar ( $p^0 = 1 \text{ bar}$ ).