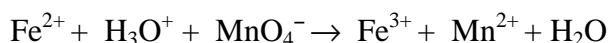


Ime in priimek: _____

Vpisna številka: _____

Leto prvega vpisa: _____

1. Napiši pravo formulo spojine, če spojino sestavlja 40,0 % ogljika, 6,67 % vodika in kisik. Molekula te spojine tehta $1,99 \cdot 10^{-22}$ g!
2. Izračunaj prostorninska deleža dušikovega monoksida in dušikovega dioksida v plinski zmesi, če je parcialni tlak dušikovega monoksida $3,6 \cdot 10^4$ Pa in dušikovega dioksida $7,0 \cdot 10^4$ Pa!
3. 200 mL 15,0 % raztopine H_3PO_4 z gostoto 1,21 g/mL dolijemo 300 mL 2,00 M raztopine $Ca(OH)_2$. Izračunaj pH nastale raztopine! Predpostavi aditivnost prostornin in popolno disociacijo obeh elektrolitov!
4. Pri titraciji raztopine Fe^{2+} ionov, ki jo pripravimo iz 120 g železove rude, porabimo 25,0 mL 0,200 M raztopine $KMnO_4$! Kolikšen je masni delež železa v tej rudi? Titracijo izvedemo v prisotnosti žveplove(VI) kisline. Uredi enačbo reakcije in označi oksidacijska števila elementov!



5. Koliko g vode potrebujete za pripravo 400 g nasičene raztopine KNO_3 pri 50 °C, če je topnost pri tej temperaturi 86,0 KNO_3 g/ 100 g vode?

Relativne atomske mase:

Mn – 54,9	N – 14,0	H – 1,01	Ca – 40,1	Fe – 55,8
K – 39,1	P – 31,0	S – 32,0	C – 12,0	O – 16,0

Rezultati:

1.	$C_4H_8O_4$
2.	34 %, 66 %
3.	13,25
4.	1,16 %
5.	215 g