

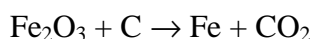
Ime in priimek: \_\_\_\_\_

Vpisna številka: \_\_\_\_\_

Leto prvega vpisa: \_\_\_\_\_

1. Koliko železa nastane, če imamo za redukcijo ene tone  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  na razpolago 20,0 kg ogljika?

Napiši oksidacijska števila elementov in uredi enačbo!



2. Za nevtralizacijo 25,0 mL raztopine  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  porabimo 18,9 mL 0,102 M raztopine HCl.

Napiši enačbo nevtralizacije in izračunaj molarno koncentracijo raztopine  $\text{Ba}(\text{OH})_2$ !

3. Plinska zmes dušikovega monoksida in helija vsebuje 10,0 masnih % helija. Koliko tehta

1,00 L te zmesi pri tlaku 81,0 kPa in temperaturi 32,0 °C?

4. Koliko mililitrov 0,0110 M NaOH moraš dodati k 100 mL 0,0600 M NaOH, da dobiš

raztopino s pH 12,5? Predpostavi popolno disociacijo in aditivnost prostornin!

5. Koliko gramov vode moraš odpariti iz 500 mL 0,100 M  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  z gostoto 1,05 g/mL, da

dobiš nasičeno raztopino pri 20 °C? Topnost  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  pri 20 °C je 20,0 g/100 g vode.

Relativne atomske mase:

Na – 23,0	N – 14,0	H – 1,01	Ba – 137,3	Fe – 55,8
He – 4,00	S – 32,0	Cl – 35,5	C – 12,0	O – 16,0

Rezultati:

1.	124 kg
2.	0,0386 M
3.	581 g
4.	138 mL
5.	482 g