

Ime in priimek:

Vpisna številka:

Leto prvega vpisa:

11. Izračunaj število molekul vode, ki se sprostijo pri sušenju 55,0 g  $\text{EuCl}_3 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$  do konstantne mase!
12. Koliko ml 96,0%  $\text{H}_2\text{SO}_4$  z gostoto 1,84 g/ml potrebuješ za pripravo 500 ml 2,00 M raztopine  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ?
13. Koliko ml vode moraš dodati 7,00 g  $\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ , da pripraviš nasičeno raztopino  $\text{BaCl}_2$  pri 80 °C? Topnost  $\text{BaCl}_2$  pri 80 °C je 52,4g/100g  $\text{H}_2\text{O}$ , gostota vode pa 1,00g/ml.
14. Koliko litrov plina  $\text{H}_2\text{S}$ , merjenega pri temperaturi 75 °C in tlaku 106 kPa, potrebuješ za reakcijo z 0,750 mol  $\text{HIO}_3$ ?
- $$\text{HIO}_3 + \text{H}_2\text{S} \rightarrow \text{S} + \text{I}_2 + \text{H}_2\text{O}$$
- Označi oksidacijska števila elementov in uredi redoks reakcijo!
15. 100 ml raztopine  $\text{HCl}$  s pH 1,20 dodamo 15,0 ml 0,422 M  $\text{NaOH}$  in razredčimo na 5,00 l. Kakšen je pH v 5,00 litrih tako pripravljene raztopine? Napiši in uredi reakcijo nevtralizacije med kislino in bazo!

#### Relativne atomske mase

Eu - 152	Cl - 35,5	H - 1,01	O - 16,0
S - 32,0	Ba - 137	I - 127	Na - 22,9

#### Rezultati

1.	$5,42 \cdot 10^{23}$
2.	55,5 mL
3.	10,4 mL
4.	51,2 L
5.	8,61