

## REZULTATE PROBLEME SOLUȚII cls. a IX a A

1. Câte grame de clorură de mangan sunt necesare pentru a prepara 200 grame de soluție de concentrație 10%?

R: 20 g  $MnCl_2$

2. Ce concentrație procentuală are soluția obținută prin dizolvarea a 20g de hidroxid de natriu în 600g de apă?

R:  $c=3,225\%$

3. Ce cantitate de clorură de mangan este necesară pentru a prepara 600g soluție de concentrație 15%?

R: 90 g  $MnCl_2$

4. Calculați ce cantitate de clorură de sodiu se găsește în 250 g soluție de concentrație 1%.

R: 2,5 g  $NaCl$

5. Determinați concentrația procentuală a unei soluții, obținută prin dizolvarea a 80g de sulfat de mangan în 300g de apă.

R:  $c=21,052\%$

6. Se dizolvă 50 g  $MnSO_4$  în 500 g apă distilată. Determinați concentrația procentuală a soluției obținut

R:  $c=9,09\%$

7. Determinați cantitatea de  $HCl$  și  $H_2O$  necesare preparării a 250 g soluție  $HCl$  5%.

R: 12,5 g  $HCl$ ; 237,5 g  $H_2O$

8. Determinați cantitatea de  $NaCl$  și  $H_2O$  necesare preparării a 2 kg soluție 5%.

R: 100 g  $NaCl$ ; 1,9 kg  $H_2O$

9. Determinați cantitatea de  $MnCl_2$  și  $H_2O$  necesare preparării a 200 g soluție  $MnCl_2$  de concentrație 3%.

R: 6 g  $NaCl$ ; 194 g  $H_2O$

10. Serul fiziologic este o soluție apoasă de  $NaCl$  0,9% . Determinați cantitățile de  $NaCl$  și apă necesare pentru a prepara 25 kg ser.

R: 225 g  $NaCl$ ; 24,775 kg  $H_2O$