

REZOLVARE AUTOTEST SOLUȚII cls. a IX a A
(un singur răspuns corect)

1. Ce sunt soluțiile?

- a) combinații de substanțe
- b) amestecuri omogene de substanțe
- c) amestecuri neomogene de substanțe

1 punct

2. Care sunt componentii unei soluții?

- a) dizolvant și diluant
- b) dizolvant și solvent
- c) dizolvant și dizolvat

1 punct

3. Factorii care influențează dizolvarea sunt:

- a) mărunțirea, agitarea, temperatura
- b) presiunea, temperatura
- c) mărunțirea, volumul de lichid, amestecarea

1 punct

4. Factorii care influențează solubilitatea sunt:

- a) Presiunea, agitația, mărunțirea
- b) Temperatura, agitarea, mărunțirea
- c) Natura solventului și solvitului, temperatura, presiunea

1 punct

5. Ce cantitate de apa și de sare trebuie să folosim pentru a obține 200g soluție de concentrație 15%.

Datele problemei

Rezolvarea problemei

$m_s = 200\text{g}$ soluție NaCl
 $c = 15\%$

$m_d = ?$
 $m_{\text{H}_2\text{O}} = ?$

Formule de calcul necesare:

$$c = \frac{m_d}{m_s} * 100$$

$$m_d = c * m_s / 100$$

$$m_d = 15 * 200 / 100 = 30\text{g NaCl}$$

$$m_s = m_{\text{H}_2\text{O}} + m_d$$

$$m_{\text{H}_2\text{O}} = m_s - m_d$$

$$m_{\text{H}_2\text{O}} = 200 - 30 = 170\text{g H}_2\text{O}$$

2 puncte

6. Știind că se amestecă 600 g apă cu 150 g zahăr, ce concentrație are soluția obținută.

Datele problemei	Rezolvarea problemei
mH ₂ O=600g md=150 g zahăr	Formule de calcul necesare: $c = \frac{md}{mH_2O + md} * 100$
c = ?	ms = mH ₂ O + md = 600 + 150 = 750 g soluție c = (150/750) * 100 = 20%

2 puncte

2 puncte din oficiu

LECȚII GRATUITE CONSTANTIN