

Медична хімія Іспит Вар.6

ЗАВДАННЯ

1. У 250 г розчину міститься **9 г глюкози ($C_6H_{12}O_6$)**.
1. Обчисліть масову частку (%) глюкози.
 2. Визначте молярність розчину, якщо густина розчину становить **1,02 г/мл**.

ДАНО:

ЗАПИТАННЯ: _____

ФОРМУЛА:

РОЗРАХУНКИ:

ВІДПОВІДЬ: _____

2. Скільки мілілітрів 2 М NaOH треба взяти, щоб при розведенні до 500 мл отримати розчин з концентрацією 0,5 М?

ДАНО:

ЗАПИТАННЯ: _____

ФОРМУЛА:

РОЗРАХУНКИ:

ВІДПОВІДЬ: _____

3. Тиск пари чистого розчинника дорівнює 30 мм рт. ст. Після додавання нелетючої речовини він знизився до 27 мм рт. ст. Обчисліть мольну частку розчиненої речовини.

ДАНО:

ЗАПИТАННЯ: _____

ФОРМУЛА:

РОЗРАХУНКИ:

ВІДПОВІДЬ: _____

4. Маємо ацетатний буфер, приготований зі змішування 100 mL 0,10 M CH_3COOH і 50 mL 0,10 M CH_3COONa . До цього буфера додають 10 mL 0,05 M HCl . Знайдіть pH розчину після додавання кислоти. (Вважати, що HCl повністю дисоціює; $K_a(\text{CH}_3\text{COOH})=1,8 \times 10^{-5}$, $\text{p}K_a \approx 4,745$)

ДАНО:

ЗАПИТАННЯ: _____

ФОРМУЛА:

РОЗРАХУНКИ:

ВІДПОВІДЬ: _____

5. Харчовий зразок містить **10 г білків, 20 г вуглеводів, 15 г жирів**. Уявімо, що через неусвоєння та втрати фактично засвоюється 95% від теоретичної — знайдіть скориговану кількість ккал.

ДАНО:

ЗАПИТАННЯ: _____

ФОРМУЛА:

РОЗРАХУНКИ:

ВІДПОВІДЬ: _____