

Медична хімія Іспит Вар.1

ЗАВДАННЯ

1. Обчисліть масову частку (%) кухонної солі в розчині, отриманому розчиненням 20 г NaCl у 180 г води.

ДАНО:

ЗАПИТАННЯ: _____

ФОРМУЛА:

РОЗРАХУНКИ:

ВІДПОВІДЬ: _____

2. Обчисліть молярність (m) розчину, який містить 9,2 г KCl, розчинених у 100 г води. (Молярна маса KCl = 74,5 г/моль)

ДАНО:

ЗАПИТАННЯ: _____

ФОРМУЛА:

РОЗРАХУНКИ:

ВІДПОВІДЬ: _____

3. Розчин містить 20 г глюкози ($C_6H_{12}O_6$) у 180 г води при 25 °C. Тиск пари чистої води при цій температурі — 23,8 мм рт. ст. Знайдіть тиск пари розчину. ($M(C_6H_{12}O_6) = 180$ г/моль)

ДАНО:

ЗАПИТАННЯ: _____

ФОРМУЛА:

РОЗРАХУНКИ:

ВІДПОВІДЬ: _____

4. Знайдіть рН розчину, який містить 0,01 М HCl.

ДАНО:

ЗАПИТАННЯ: _____

ФОРМУЛА:

РОЗРАХУНКИ:

ВІДПОВІДЬ: _____

5. Система поглинає тепло $q=+425,0$ Дж. Одночасно над системою здійснено роботу $w=+125,0$ Дж. Обчисліть зміну внутрішньої енергії системи $\Delta E_{\text{сист}}$.

ДАНО:

ЗАПИТАННЯ: _____

ФОРМУЛА:

РОЗРАХУНКИ:

ВІДПОВІДЬ: _____