

КЛАСНЕ ЗАВДАННЯ 1

1. Розрахуйте кількість Трис [трис (гідроксиметил) амінометану], необхідну для приготування 500 мл 1М основного розчину. MW = 121,14 г/моль

ДАНО:

ЗАПИТАННЯ: _____

ФОРМУЛА:

РОЗРАХУНКИ:

ВІДПОВІДЬ: _____

2. Розрахуйте кількість EDTA (етилендіамінтереоцтової кислоти, динатрієвої солі), необхідної для приготування 500 мл 0,5 М основного розчину. $MW = 372,2$ г/моль.

ДАНО:

ЗАПИТАННЯ: _____

ФОРМУЛА:

РОЗРАХУНКИ:

ВІДПОВІДЬ: _____

3. Скільки грамів NaCl потрібно помістити в 5-літрову ємність, щоб приготувати фізіологічний розчин з концентрацією NaCl = 0,15 M?

ДАНО:

ЗАПИТАННЯ: _____

ФОРМУЛА:

РОЗРАХУНКИ:

ВІДПОВІДЬ: _____

4. Обчисліть масу оцтової кислоти (CH_3COOH), необхідної для приготування розчину об'ємом 250 мл з молярною концентрацією 0,25 моль/л. Оцініть відсоток загальної маси оцтової кислоти в приготованому розчині ($\rho=1,12$ г/мл).

ДАНО:

ЗАПИТАННЯ: _____

ФОРМУЛА:

РОЗРАХУНКИ:

ВІДПОВІДЬ: _____

5. Відсоток загальної маси сульфатної кислоти (H_2SO_4) у розчині становить 20%. Обчисліть масу розчину та його молярну концентрацію, якщо $\rho=1,12$ г/мл, $V=300$ мл.

ДАНО:

ЗАПИТАННЯ: _____

ФОРМУЛА:

РОЗРАХУНКИ:

ВІДПОВІДЬ: _____

6. Як приготувати 500 мл 1 М розчину NaCl?

ДАНО:

ЗАПИТАННЯ: _____

ФОРМУЛА:

РОЗРАХУНКИ:

ВІДПОВІДЬ: _____

7. Розрахуйте кількість β -меркаптоетанолу, необхідного для приготування 15 мл екстракційного буфера з концентрацією 10 мМ. β -меркаптоетанол доступний у вигляді 98% (мас./мас.) розчину. Молекулярна маса 78,13 г/моль, $\rho=1,114$ г/мл.

ДАНО:

ЗАПИТАННЯ: _____

ФОРМУЛА:

РОЗРАХУНКИ:

ВІДПОВІДЬ: _____