

Оцінювання розв'язування розрахункових задач

Рівні навчальних досягнень	Бали	Характеристика навчальних досягнень учнів
Початковий	1 - 3	Розв'язування задач не передбачене
Середній	4	Учень (учениця) складає з допомогою вчителя скорочену умову задачі
	5	Учень (учениця) самостійно складає і записує скорочену умову задачі
	6	Учень (учениця) складає скорочену умову задачі; робить обчислення лише з готовою формулою
Достатній	7	Учень (учениця) наводить рівняння реакцій за умовою задачі
	8	Учень (учениця) робить обчислення за рівнянням реакції, з допомогою вчителя розв'язує задачі
	9	Учень (учениця) наводить потрібні формули речовин і рівняння реакцій; розв'язує задачі, користуючись алгоритмом
Високий	10	Учень (учениця) самостійно наводить і використовує необхідні формули для розв'язування задач
	11	Учень (учениця) самостійно і раціонально розв'язує задачі
	12	Учень (учениця) самостійно і раціонально розв'язує задачі; розв'язує комбіновані задачі

**Основні формули
з хімії**

$$\omega = \frac{m_B}{m_P} \cdot 100\%; \quad V = n \cdot V_m;$$

$$m_P = \frac{m_B \cdot 100}{\omega}; \quad n = \frac{V}{V_m};$$

$$m_B = \frac{\omega \cdot m_P}{100}; \quad D_{H_2} = \frac{M}{M_1};$$

$$M = D_{H_2} \cdot M_1; \quad M = \frac{m}{n};$$

$$V_m = 22,4 \text{ л/моль}; \quad n = \frac{m}{M};$$

$$m = n \cdot M; \quad V_m = \frac{V}{n};$$

$$n = \frac{N}{N_A}; \quad N = n \cdot N_A;$$

$$N_A = 6 \cdot 10^{23} \text{ л/моль}$$

