

ВСТУП ДО ТЕСТОВОЇ ЧАСТИНИ

За останні роки з метою поліпшення якості освіти все частіше використовують тестові технології. Вони мають як свої особливості, так і певні недоліки. Широке впровадження їх у шкільну і вузівську систему освіти потребує підготовки студентів до цієї роботи. З цієї метою ми пропонуємо тестові завдання з курсу загальної хімії різних типів.

Перша група тестів (Частина I) – це запитання стосовно найбільш складних моментів різних розділів загальної хімії та обґрунтовані відповіді на більшість з них. Цей розділ можна вважати допоміжним у підготовці до контролю, особливо для студентів, у яких хімія є непрямим складовою спеціальності, але є необхідним інструментом для одержання аналітичних даних. Такими є екологія, біологія, фізика, географія та інші будь-які природничі спеціальності.

Друга група (Частина II) тести з короткою однозначною відповіддю на них. Мета цього розділу – навчити студентів обґрунтовувати вже наведену відповідь. Це є необхідним для майбутніх вчителів.

Третя та четверта групи (Частина III та IV) тестів містять тести з варіативними відповідями для проведення тестового контролю.

ЧАСТИНА I ТЕСТИ (ВІДКРИТИ)

Питання Вступ

- 1.1. Що вивчають природничі науки?
- 1.2. Які форми існування матерії вивчено вченими? Яка сутність цих форм існування матерії?
- 1.3. Короткі відомості щодо прояву дії поля.
- 1.4. Механізм виникнення наукових теорій. Які форми існування поля можуть бути теоретично обґрунтовані в наш час?
- 1.5. Навести приклади прояву дії різних полів у хімічних процесах.
- 1.6. Який закон лежить в основі хімічних розрахунків?

Атом. Молекула. Хімічний елемент. Прості речовини.

- 2.1. Як відрізняються поняття "хімічний елемент" та "проста речовина"?
- 2.2. Чому молекула зберігає хімічні властивості речовини, та не зберігає її фізичні властивості?
- 2.3. Яке з наступних тверджень є вірним:
 - Проста речовина – складова частина хімічної сполуки.
 - Просту речовину не можна розкласти на компоненти хімічними методами.
 - Просту речовину можна розкласти на компоненти фізичними методами.
 - Проста речовина складається з атомів одного й того ж хімічного елемента?
- 2.4. Зразки міді отримали різними способами з різних речовин: чорного купрум оксиду, білого купрум сульфату, блакитного мідної купоросу, темно-зеленого малахіту. Яке з наступних тверджень є вірним:
 - Зразки міді відрізняються між собою за фізичними властивостями.
 - Зразки міді відрізняються між собою за хімічними властивостями.
 - Фізичні та хімічні властивості зразків міді залежать в способів їх отримання.
 - Фізичні та хімічні властивості зразків міді не залежать в способів їх отримання.
- 2.5. Які з перелічених понять відносяться до властивостей речовини які до властивостей молекули: а) маса; б) густина; в) температура кипіння плавлення?
- 2.6. Чи можна вважати всі перетворення одних речовин у інші речовини хімічними перетвореннями або хімічними процесами?
- 2.7. Метою алхіміків було перетворення інших елементів у золото. Може це зробити сучасна хімія?