

Хімія 10-А(Б) клас.  
(I – семестр)

| <b>1. Повторення найважливіших питань курсу хімії 9 класу</b> |                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                             | <u>Склад і властивості основних класів неорганічних сполук.</u>                                                                                       |
| 2                                                             | <u>Хімічний зв'язок і будова речовини.</u>                                                                                                            |
| <b>2. Розчини.</b>                                            |                                                                                                                                                       |
| 3                                                             | <u>Поняття про дисперсні системи. Колоїдні та істинні розчини. Суспензії, емульсії, аерозолі.</u>                                                     |
| 4                                                             | <u>Будова молекули води, поняття про водневий зв'язок. Розчинність речовин, її залежність від різних чинників.</u>                                    |
| 5                                                             | <u>Насичені й ненасичені, концентровані й розведені розчини. Теплові явища, що супроводжують розчинення речовин.</u>                                  |
| 6                                                             | <u>Розчинення як фізико – хімічний процес. Поняття про кристалогідрати.</u>                                                                           |
| 7                                                             | <u>Електролітична дисоціація. Електроліти й неелектроліти.</u>                                                                                        |
| 8                                                             | <u>Електролітична дисоціація кислот, основ і солей у водних розчинах.</u>                                                                             |
| 9                                                             | <u>Ступінь електролітичної дисоціації. Сильні і слабкі електроліти.</u>                                                                               |
| 10                                                            | <u>Поняття про рН розчину (без математичних розрахунків). Значення рН для характеристики кислотного чи лужного середовища.</u>                        |
| 11                                                            | <u>Реакції обміну між розчинами електролітів, умови їх перебігу.</u>                                                                                  |
| 12                                                            | <u>Йонно – молекулярні рівняння хімічних реакцій.</u>                                                                                                 |
| 13                                                            | <u>Виявлення в розчині гідроксид – іонів та йонів Гідрогену. Якісні реакції на деякі йони.</u>                                                        |
| <b>3. Хімічні реакції.</b>                                    |                                                                                                                                                       |
| 14                                                            | <u>Класифікація хімічних реакцій за кількістю і складом реагентів та продуктів реакцій: реакції сполучення, розкладу. Реакції заміщення і обміну.</u> |
| 15                                                            | <u>Ступінь окиснення. Визначення ступеня окиснення елемента за хімічною формулою сполуки.</u>                                                         |
| 16                                                            | <u>Складання формули сполуки за відомими ступенями окиснення елементів.</u>                                                                           |
| 17                                                            | <u>Окисно – відновні реакції. Процеси окиснення, відновлення, окисники, відновники.</u>                                                               |
| 18                                                            | <u>Складання рівнянь окисно – відновних реакцій. Значення окисно – відновних процесів у житті людини, природі й техніці.</u>                          |
| 19                                                            | <u>Екзотермічні й ендотермічні реакції. Термохімічне рівняння.</u>                                                                                    |
| 20                                                            | <u>Оборотні й необоротні реакції. Швидкість хімічної реакції, залежність швидкості реакції від різних чинників.</u>                                   |