

Демонстраційний варіант
діагностичної перевірки роботи з хімії
для учнів 11-х класів (підвищений рівень)

Прізвище: _____

Ім'я: _____

По батькові: _____

Клас: _____

Назва організації освіти

--

Демонстраційний варіант

Частина А. Для виконання завдань А1-А3 використовуйте наступний ряд хімічних елементів. Відповіддю в завданнях А1-А3 є послідовність цифр, під якими вказані хімічні елементи в даному ряду.

1) Si 2) Ti 3) P 4) Cl 5) Ca

А1. Визначте, атоми яких із зазначених в ряду елементів ні в основному, ні в збудженому стані (який відповідає його вищій валентності) не містять електрони на D-підрівнях.

Відповідь: _____

А2. Із зазначених в ряду хімічних елементів виберіть три елементи, які в періодичній системі хімічних елементів знаходяться в одному періоді. Розташуйте вибрані елементи в порядку збільшення їх окислювальних властивостей.

Відповідь: _____

А3. З-поміж зазначених в ряду елементів виберіть два елементи, які можуть проявляти ступені окиснення і +3, і +5.

Відповідь: _____

А4. Із запропонованого переліку речовин виберіть дві речовини, з якими алюміній реагує за кімнатної температури. У відповіді вкажіть відповідні букви

а) NaCl б) CuO в) H₂SO₄(конц.)
г) HBr (р-н) ґ) FeSO₄(р-н)

Відповідь: _____

А5. Установіть відповідність між формулою речовини і реагентами, з кожним з яких ця речовина може взаємодіяти:

Формула речовини	Реагенти
а) NH ₄ HS	1) Cu, CuO, NaHCO ₃
б) CaO	2) O ₂ , H ₂ , Fe
в) S	3) HCl, KOH, CuSO ₄
ґ) HNO ₃	4) Fe, CO ₂ , BaSO ₄
	5) SiO ₂ , H ₂ O, HBr

а	б	в	ґ

Частина В. Для виконання завдань В1-В2 використовуйте наступний перелік речовин: хлорид срібла, сульфід натрію, сірчана кислота, гідроксид заліза(III), оксид міді(I), йодоводнева кислота. Допустимо використання водних розчинів речовин.

