

Хімія

Викладач Білей В.Й.
Ел.адреса vira.bilei@ukr.net
Вайбер 0969039568

ТЕМА УРОКУ: Узагальнення та систематизація знань з теми «Неорганічні речовини та їхні властивості»

МЕТА УРОКУ: узагальнити та систематизувати знання учнів з теми «Неорганічні речовини та їхні властивості»: метали, їх фізичні та хімічні властивості, натрій та кальцій гідроксид: властивості, застосування, солі: середні, кислі, жорсткість води, ґрунти: їх кислотність та лужність, мінеральні добрива та силікатні матеріали; з'ясувати рівень засвоєння основних понять з теми «Неорганічні речовини та їхні властивості»; продовжувати розвивати навички розв'язування задач за рівняннями хімічних реакцій; розвивати пам'ять, логічне мислення, вміння застосовувати отримані знання; виховувати самостійність, охайність.

ТИП УРОКУ: узагальнення та систематизації знань.

МЕТОДИ: самостійна робота.

ХІД УРОКУ

I. Організаційний етап

II. Виконання контрольної роботи

I варіант

- Більшість металів в періодичній системі знаходяться: (0,5 б)
 - III-VI група головна підгрупа;
 - I-III група побічна підгрупа;
 - I-IV група побічна підгрупа;
 - I-III група головна підгрупа.
- Речовина, з якою алюміній за звичайних умов не реагує: (0,5 б)
 - кисень;
 - неметали;
 - кислота;
 - вода.
- Речовина, з якою залізо не реагує: (0,5 б)
 - купрум(II) сульфат;
 - хлорид на кислота;
 - магній;
 - хлор.
- Вкажіть перелік, до якого ввійшли лише металічні елементи: (0,5 б)
 - Al, O, P, Na;
 - N, Zn, Co, S;
 - Zn, Fe, K, Al;
 - Cl, C, Br, H.
- Речовина, з якою кальцій гідроксид не взаємодіє: (0,5 б)
 - хлорид на кислота;
 - сульфур(VI) оксид;
 - цинк гідроксид;
 - карбон(IV) оксид.
- Йони, які спричиняють жорсткість води: (0,5 б)
 - Cu^{2+} , Ca^{2+} ;
 - K^+ , Ca^{2+} ;
 - Mg^{2+} , K^+ ;
 - Ca^{2+} , Mg^{2+} .
- Установити відповідність між металом та його особливістю: (1 б)
 - срібло;
 - ртуть;
 - літій;
 - хром;
 - найбільш легкоплавкий;
 - найтвердіший;
 - з найвищою електропровідністю;
 - найлегший;

- д) найпластичніший;
е) найактивніший у періодичній системі.

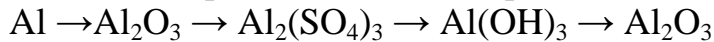
8. Знайти відповідність між формулою солі та її назвою: (1 б)

- | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1) NaH_2PO_4 ; | а) натрій гідрогенортофосфат; |
| 2) CuSO_4 ; | б) алюміній дигідрогенортофосфат; |
| 3) $\text{Fe}(\text{HSO}_4)_3$; | в) натрій дигідрогенортофосфат; |
| 4) $\text{Al}_2(\text{HPO}_4)_3$. | г) купрум(I) сульфат; |
| | д) купрум(II) сульфат; |
| | е) алюміній гідрогенортофосфат; |
| | є) ферум(II) гідрогенсульфат; |
| | ж) ферум(III) гідрогенсульфат; |
| | з) ферум(III) дигідрогенсульфат. |

9. Знайти відповідність між назвою матеріалу та її формулою: (1 б)

- | | |
|------------|--|
| 1) скло; | а) SiO_2 ; |
| 2) пісок; | б) $\text{CaO} * \text{SiO}_2 * \text{Al}_2\text{O}_3 * \text{Fe}_2\text{O}_3$; |
| 3) цемент; | в) $6\text{SiO}_2 * \text{CaO} * \text{Na}_2\text{O}$ |
| | г) $\text{Al}_2\text{O}_3 * 2\text{SiO}_2 * 2\text{H}_2\text{O}$. |

10. Скласти рівняння хімічних реакцій до схеми перетворень: (2 б)



11. У господині виникло бажання вирощувати лохину та чорницю. Але вона не знає який ґрунт у неї на ділянці. Допоможіть визначити тип ґрунту, якщо на обійсті можна зустріти подорожник та хвощ? Чи може господиня вирощувати бажані культури? (2 б)

12. Обчислити масу амоніачної селітри, що необхідно внести на 10 га ріпаку озимого, якщо на 1 га необхідно 150 кг діючої речовини. (2 б)