Сабақтың тақырыбы: «Бастапқы химиялық ұғымдар» тарауын қайталау

8 сынып

Сабақтың мақсаттары:

а) білімділік - зат, химиялық құбылыстар, атом, молекула, жай және күрделі заттар, валенттілік, химиялық формула, химиялық теңдеулер ұғымдарын қорытындылау.

ә) тәрбиелік – еңбек сүйгіштікке, адамгершілікке тәрбиелеу.

б) дамытушылық - оқушылардың химиялық сауаттылығын, химиялық формулалар мен химиялық теңдеулерді құра білу біліктілігін, сезім эмоциясын, ойлай білу дағдысын дамыту.

Сабақтың типі: қайталау

Сабақтың түрі: сайыс сабақ

Көрнекілігі: Д. И. Менделеев жасаған химиялық элементтердің периодтық кестесі, үлестірмелер.

Сабақтың барысы:

І. Ұйымдастыру.

ІІ. Өткен тақырыпты қайталау.

1 Сайыс. «Танысайық»

2 Сайыс. «Кім жылдам?»

3 Сайыс. «Химик - эрудит»

4 Сайыс. « Мақал-мәтел сайысы»

ІІІ. Қорытындылау.

1 Сайыс. «Танысайық»

(Әр топқа төмендегідей үлестірмелер таратылады)

Мына заттардың қайсысы химиялық элемент, химиялық қосылыс, қоспа екенін анықтаңыздар. Дұрыс жауабын анықтағанда химиялық элементтің аты шығады.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Атауы | Химиялық элемент | Химиялық  қосылыс | Қоспа |
| Магний | Г | Д | Ж |
| Ауа | З | К | Е |
| Су | П | Р | С |
| Мыс оксиді | Т | М | Н |
| Темір | А | Б | В |
| Сүт | Г | О | Н |
| Сода | Х | И | К |
| Оттек | Й | Л | М |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Атауы | Химиялық элемент | Химиялық қосылыс | Қоспа |
| Кальций | Т | Р | Д |
| Құм | А | Ы | Е |
| Барий оксиді | Л | Х | Ф |
| Күкірт | Н | Ж | О |
| Қаймақ | Н | Ю | Е |
| Күміс | Ц | Ж | В |
| Темір сульфиді | М | И | Э |
| Шаң | Ш | У | Й |

2 Сайыс. «Кім жылдам?»

Бұл сайыста тарау бойынша оқушылардың білімдерін тексеруге арналған сұрақтар қойылады. Бірінші болып дұрыс жауап берген топ әрбір дұрыс жауапқа бір ұпайдан алады.

1. Реттік нөмірі 6 химиялық элемент ( көміртек)

2.Судың салыстырмалы молекулалық массасы ( 18)

3. Біртекті қоспалардың әртекті қоспалардан айырмашылығы қандай ? (Біртекті қоспалардың жеке бөлшектері байқалмайды)

4. Темір мен ағаш үгінділерінің қоспасынан темірді қандай әдіспен бөледі? ( Тұндыру)

5. Авогадро саны нешеге тең? (6,02•10 23)

6. Оттектің латынша аты (оксигениум)

7. Қай химиялық элементтің салыстырмалы атомдық массасы 127-ге тең? (Йод)

8. Қосылу реакциясы дегеніміз не? (Екі немесе бірнеше заттың бірігіп, бір күрделі затқа айналуы)

9. Зат массасының сақталу заңын тәжірибе жүзінде дәлелдеген ғалым ( М.В.Ломоносов)

10. Қалыпты жағдайда 1 моль газ қанша көлем алады? ( 22,4 л)

11. Химиялық реакция теңдеуі дегеніміз не? ( Химиялық реакцияны химиялық таңбалар және формулалар арқылы шартты түрде жазу)

12. Валенттілік дегеніміз не? ( химиялық элемент атомының басқа химиялық элемент атомдарының белгілі санын қосып алу қасиеті)

3 Сайыс. «Химик - эрудит»

Бұл сайыста оқушылардың валенттілік ұғымын қалай меңгергендігі, химиялық формулалар құрастыру және химиялық реакция теңдеулерін жаза білу, есеп шығару біліктіліктері мен химиялық реакциялардың типін ажырату деңгейлері тексеріледі. (Әр топқа төмендегідей үлестірмелер таратылады)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Na | Са | Р |
| S | B | Fe |
| Mn | Pb | Ni |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| N | С | Li |
| Sn | Ba | Cr |
| Cu | Co | Al |

Үлестірмелер бойынша оқушылар келесі тапсырмаларды орындайды.

1- тапсырма.

1. Химиялық элементтерді атаңыздар.

2. Валенттілігі тұрақты элементтердің валенттік мәндерін жазыңыздар.

3. Валенттілігі айнымалы элементтердің оттекті қосылыстарының формуласын жазыңыздыр.

4. Валенттілігі тұрақты элементтердің оттекпен қосылу реакция теңдеуін жазыңыздар.

5. 78 г Na2 О-нің (165 г BaО –нің) молекула санын есептеңіздер.

6. 12 г СаО (45 г AI2O3 ) қанша зат мөлшеріне сәйкес келетінін есептеңіздер.

2- тапсырма.

Реакция теңдеуін аяқтап, коэффициенттерін қойыңыз. Реакция типтерін анықтаңыз. Реакция типтерін дұрыс анықтағанда химиялық элементтің аты шығады.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Реакция теңдеуі | Қосылу | Айырылу | Орын басу |
| Zn + HCl → Zn Cl2 + …. | Ц | Ч | Ф |
| Fe + ….. → FeCl2 | Е | Э | Ю |
| AI(OH)3 → AI2 O3 + ….. | Т | Р | К |
| Na + ….. → Na2 S | М | Н | О |
| HgO → ….. + ….. | Ш | И | Х |
| Mg + HCl → ….. + H2 | Л | Н | Й |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Реакция теңдеуі | Қосылу | Айырылу | Орын басу |
| Cu + ….. → Cu S | Ф | Г | А |
| AI + HCl → AICl3 + …. | Е | З | Р |
| Na + ….. → NaCl | А | М | И |
| AgO → ….. + ….. | О | Н | Н |
| Mg + O2 → ….. | Ц | Ж | Е |
| NH3 → N2 + ….. | Т | И | К |
| Ca + HCl → ….. + H2 | Ф | А | Й |

4 Сайыс « Мақал-мәтел сайысы»

1. Ақыл арымас , ....... (алтын шірімес)

2. Қойдың сүті – ....... ( қорғасын)

3. От көмір жейді ,....... ( тот темір жейді)

4. Аз сөз - алтын, ........ (көп сөз - күміс)

ІІІ.Қорытындылау