**А бөлімі 8 класс**

**8.1В Заттардың формулалары және химиялық реакция теңдеулері**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оқу мақсаты** | 8.2.3.1-заттар құрамындағы элементтердің массалық үлесін табу, элементтердің массалық үлесі бойынша заттардың формуласын шығару;  8.2.3.3 - реакцияға қатысатын және түзілетін заттардың формуласын жаза отырып, химиялық реакция теңдеулерін құрастыру;  8.2.3.4 – заттар массасының сақталу заңын білу;  8.2.2.1 – бастапқы және түзілген заттардың саны мен құрамы бойынша химиялық реакцияларды жіктеу; |
| **Бағалау критерийі** | *Білім алушы:*  Заттың құрамындағы элементтердің массалық үлесін есептейді, массалық үлестері бойынша заттың қарапайым формуласын табады;  Химиялық реакция теңдеуін құрастырады және реакция типтерін ажыратады;  Заттар массасының сақталу заңын сипаттайды. |
| **Ойлау дағдысының деңгейлері** | Қолдану |
| **Орындау уақыты** | 25 минут |
| **Тапсырмалар:**   1. **(а)** Кальций оксиді (СаО) құрамындағы оттектің массалық үлесі:  |  | | --- | | 1. 71,4 2. 28,57 3. 33,8 4. 57,3 5. 36,36 |   **(b).** Оксидтер - екі элементтен құралып, бірі оттек болып келетін күрделі заттар. Егер азот оксидінің құрамында элементтердің массалық үлестері N-25.92; O – 74.07 тең болса, косылыстың молекулалық формуласын табыңыз:   1. Берілген химиялық реакцияларды *реакция типі* мен сәйкестендіру жазыңыз:  |  |  | | --- | --- | | A)2Mg + 2MgO | 1.Орын басу реакциясы | | B)2Fe(OH)3 Fe2O3  + | 2.Қосылу реакциясы | | C)Zn + Cu Cu + ZnCl2 | 3.Алмасу реакциясы | | D)CaO + H2SO4 + H2O | 4.Айырылу реакциясы |   Реакция типі:  А) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В) \_\_\_\_\_\_\_\_\_  С) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ D) \_\_\_\_\_\_\_\_   1. **(а)** Сынап оксиді HgO ыдырағанда 4 г оттек пен 50,2 г сынап алынды. Реакцияға қатысқан сынап оксидінің массасы:   **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**  **(b)** 3(a) тапсырмадығы зат массасын қандай заңның негізінде таптыңыз:  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | |

**Дескрипторлар**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Бағалау критерилері** | **Тапсырма**  **№** | **Дескриптор** | **Балл** |
| ***Білім алушы*** |
| Заттың құрамындағы элементтердің массалық үлесін есептейді, массалық үлестері бойынша заттың қарапайым формуласын анықтайды; | 1 | Күрделі қосылыстың құрамындағы оттектің массалық үлесін есептейді | 1 |
| Массалық үлестері бойынша заттың қарапайым формуласын анықтайды; | 1 |
| А реакция типін сәйкестендіреді; | 2 |
| B реакция типін сәйкестендіреді ; |
| C реакция типін сәйкестендіреді ; | 2 |
| D реакция типін сәйкестендіреді; |
| Заттар массасының сақталу заңын анықтамасын жазады дәлелдейді. | 3 | Сынап оксидінің ыдырау реакциясын дұрыс жазады | 1 |
| Сынап оксидінің массасын есептейді | 1 |
| Зат массасының сақталу заңын жазады | 1 |
| **Барлығы** | | | **9** |