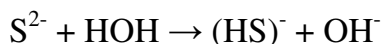
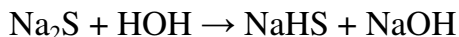


Решение:

Для усиления гидролиза данной соли необходимо связывать выделяющиеся гидроксильные группы.

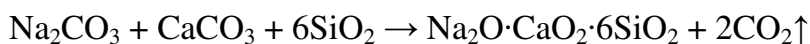
Ответ: 4)

5. Сплавлением соды, известняка и кремнезема получают:

- 1) цемент; 2) стекло; 3) фарфор; 4) керамику.

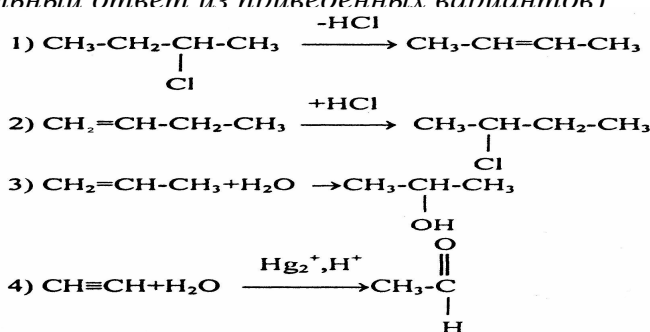
Решение:

Состав обычного стекла выражается формулой $\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{CaO} \cdot 6\text{SiO}_2$. Такое стекло получают сплавлением смеси соды, песка и известняка:

**Ответ: 2)**

6. Из приведенных ниже реакций выберите ту, которая протекает согласно правилу Зайцева:

(Выберите правильный ответ из приведенных вариантов)

**Решение:**

Отщепление хлористого водорода протекает согласно правилу Зайцева. При отщеплении HCl либо H₂O, атом водорода преимущественно отщепляется от наименее гидrogenизированного атома углерода.

Ответ: 1)

7. Массовая доля (в %) сульфата натрия в растворе, полученном смешением 90,2 г $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ и 159,8 мл воды, равна: __. (Ответ округлите с точностью до десятых).

Решение:

В 322 г $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ содержится 142 г Na_2SO_4

В 90,2 г $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ содержится X г Na_2SO_4

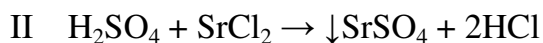
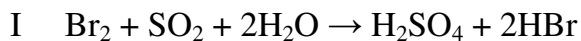
X = 39,78 г (масса Na_2SO_4)

$$\omega = \frac{39,78}{90,2 + 159,8} \cdot 100 = 15,9 \%$$

Ответ: 15,9 %

8. Через бромную воду пропустили оксид серы (IV) объемом 8,96 л (н.у.), газ поглотился полностью. К полученному раствору добавили избыток хлорид стронция. Масса образовавшегося осадка равна ($A_r(\text{Sr}) = 88$): _____. (Ответ округлите с точностью до десятых).

Решение:



$$v_{\text{SO}_2} = v_{\text{SrSO}_4} = \frac{8,96}{22,4} = 0,4 \text{ моль,}$$

$$M_{\text{SrSO}_4} = 184 \text{ г/моль,}$$

$$m_{\text{SrSO}_4} = M \cdot \nu = 73,6 \text{ г}$$

Ответ: 73,6 г