**Temat. Kwas metanowy i etanowy.**

1.Zapisz wzór sumaryczny oraz właściwości fizyczne i chemiczne kwasu metanowego.

Wzór sumaryczny \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| właściwości fizyczne kwasu metanowego | Właściwości chemiczne kwasu metanowego |
|  |  |

2.**To doświadczenie musisz znać.** *Wpisz kod* **C8Z9HL** *na* **docwiczenia.pl** *i obejrzyj film.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Doświadczenie 28. Badanie właściwości kwasu etanowego** |  |
| 1. **Narysuj schemat.** |
| 1. **Określ barwę, jaką oranż metylowy przyjmie w roztworze – zamaluj prostokąt odpowiednim kolorem.**  |  | | --- | |  | |  |

**c)Skreśl błędne wyrażenia, tak aby powstał poprawny zapis wniosku z przeprowadzonego doświadczenia chemicznego.**

**Wniosek:** W wodnym roztworze kwasu etanowego **zachodzi** / **nie zachodzi** proces dysocjacji jonowej. W wodnym roztworze kwasu etanowego występują kationy **wodoru** / **etanianu** i aniony **wodorowe** / **etanianowe**.

**3.To doświadczenie musisz znać.** *Wpisz kod* **C8VUA8** *na* **docwiczenia.pl** *i obejrzyj film*.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Doświadczenie 29. Reakcja kwasu etanowego z magnezem. Zweryfikuj hipotezę:** | |  | |
| *Reakcja kwasu etanowego z magnezem to proces endoenergetyczny.*   1. **Narysuj schemat, uzupełnij obserwacje, sformułuj wniosek i zapisz równanie zachodzącej reakcji chemicznej.** | |
| **Obserwacje:** Reakcja chemiczna \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  Probówka \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  Po zbliżeniu do wylotu probówki zapalonego łuczywa \_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.  **Wniosek:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  **Równanie reakcji chemicznej:**  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **Schemat:** | |

Zaproponowana hipoteza **została** /**nie została** potwierdzona, ponieważ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4.To doświadczenie musisz znać.** *Wpisz kod* **C8QCY6** *na* **docwiczenia.pl** *i obejrzyj film*.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Doświadczenie 30. Reakcja kwasu etanowego z zasadą sodową**   1. **Określ barwę, jaką fenoloftaleina przyjmie w roztworze zasady sodowej, a także po dodaniu do niego roztworu kwasu etanowego – zamaluj prostokąty odpowiednimi kolorami lub wpisz:** *bezbarwny***.**  |  |  | | --- | --- | | Barwa wskaźnika kwasowo-zasadowego   w roztworze NaOH |  | | Barwa wskaźnika kwasowo-zasadowego po dodaniu roztworu kwasu etanowego do NaOH |  | |  |
| **Schemat:** |
| 1. **Zapisz równanie zachodzącej reakcji chemicznej w formach: cząsteczkowej i jonowej.** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**5.To doświadczenie musisz znać.** *Wpisz kod* **C8GRVC** *na* **docwiczenia.pl** *i obejrzyj film*.

|  |  |
| --- | --- |
| **Doświadczenie 31. Reakcja kwasu etanowego z tlenkiem miedzi(II)**   1. **Określ barwę roztworu w probówce przed umieszczeniem jej w płomieniu palnika i po kilku minutach ogrzewania – zamaluj prostokąty odpowiednimi kolorami lub wpisz:** *bezbarwny***.** |  |
| |  |  | | --- | --- | | Barwa roztworu w probówce przed umieszczeniem jej w płomieniu palnika |  | | Barwa roztworu w probówce po kilku minutach ogrzewania |  |  1. **Napisz równanie zachodzącej reakcji chemicznej.**   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **Schemat:** |

**6.To doświadczenie musisz znać.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Doświadczenie 32. Badanie palności kwasu etanowego** |  |
|  |
| **Zaznacz odpowiedni schemat, zapisz obserwacje, sformułuj wniosek i zapisz równanie reakcji spalania całkowitego.**  **Schemat:** | |

**Obserwacje:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Wniosek:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Równanie reakcji chemicznej:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_