**การทดลองที่ 7**

**การไทเทรตที่เกี่ยวข้องกับปฏิกิริยารีดอกซ์ของโพแทสเซียมเปอร์แมงกาเนต**

ทำการทดลอง วันพฤหัสบดี ที่ 6 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2559 เวลา เช้า / บ่าย

ชื่อ ปวินท์ เปี่ยมไทย เลขประจำตัว 5931037621 กลุ่มที่ 2 ลำดับที่ 38

**ตอนที่ 1 การแสตนดาร์ไดซ์สารละลาย KMnO4**

ความเข้มข้นของสารละลาย Na2C2O4 = 0.0500 M

ปริมาตรของสารละลาย Na2C2O4 = 10 mL

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| การไทเทรตครั้งที่ | สเกลบนบิวเรต (mL) | | ปริมาตรของสารละลาย KMnO4 ที่ใช้ในการไทเทรต (mL) |
| ก่อนการไทเทรต | ที่จุดยุติ |
| 1 | 14.00 | 24.70 | 10.70 |
| 2 | 33.00 | 43.60 | 10.60 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  | เฉลี่ย | 10.65 |

# สมการของปฏิกิริยา



วิธีคำนวณ

จากสมการเคมี จะได้อัตราส่วนโมนระหว่าง  และ  ดังนี้: 

**หาความเข้มค่น** **:** 

**ตอนที่ 2 การหาปริมาณของ Fe2+ ในสารละลายตัวอย่าง**

ความเข้มข้นสารละลาย KMnO4 = 0.0188 M

ปริมาตรของสารละลายตัวอย่าง = 10 mL

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| การไทเทรตครั้งที่ | สเกลบนบิวเรต (mL) | | ปริมาตรของสารละลาย KMnO4 ที่ใช้ในการไทเทรต (mL) |
| ก่อนการไทเทรต | ที่จุดยุติ |
| 1 | 27.00 | 37.90 | 10.90 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  | เฉลี่ย | 10.90 |

# สมการของปฏิกิริยา

### 

### วิธีคำนวณ

จากสมการเคมี จะได้อัตราส่วนโมนระหว่าง  และ  ดังนี้: 

**หาความเข้มค่น** **:** 

**ตอนที่ 3 การหาปริมาณของ H2O2 ในสารละลายตัวอย่าง**

ความเข้มข้นสารละลาย KMnO4 = ………………… M

ปริมาตรของสารละลายตัวอย่าง = ……………..…. mL

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| การไทเทรตครั้งที่ | สเกลบนบิวเรต (mL) | | ปริมาตรของสารละลาย KMnO4 ที่ใช้ในการไทเทรต (mL) |
| ก่อนการไทเทรต | ที่จุดยุติ |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  | เฉลี่ย |  |

# สมการของปฏิกิริยา

..............................................................................................................................................

วิธีคำนวณ

..............................................................................................................................................

..............................................................................................................................................

..............................................................................................................................................

..............................................................................................................................................

..............................................................................................................................................

..............................................................................................................................................

..............................................................................................................................................

..............................................................................................................................................

# การทดลองที่ 8

**การไทเทรตที่เกี่ยวข้องกับปฏิกิริยารีดอกซ์ของไอโอดีน**

ทำการทดลอง วันพฤหัสบดี ที่ 6 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2559 เวลา เช้า / บ่าย

ชื่อ ปวินท์ เปี่ยมไทย เลขประจำตัว 5931037621 กลุ่มที่ 2 ลำดับที่ 38

**ตอนที่ 1 การแสตนดาร์ไดซ์สารละลาย Na2S2O3**

ความเข้มข้นของสารละลาย KIO3 = 0.0167 M

ปริมาตรของสารละลาย KIO3 = 10 mL

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| การไทเทรตครั้งที่ | สเกลบนบิวเรต (mL) | | ปริมาตรของสารละลายNa2S2O3 ที่ใช้ในการไทเทรต (mL) |
| ก่อนการไทเทรต | ที่จุดยุติ |
| 1 | 6.00 | 16.20 | 10.20 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  | เฉลี่ย | 10.20 |

# สมการของปฏิกิริยา



ตามด้วย 

วิธีคำนวณ

**จากสมการ จะได้อัตราส่วนโมนของ**  **กับ**  **เป็น:** 

**หาความเข้มค่น** **:** 

**ตอนที่ 2 การหาปริมาณของคอปเปอร์ (II) ไอออน**

ความเข้มข้นสารละลาย Na2S2O3 = 0.0982 M

ปริมาตรของสารละลายตัวอย่าง = 10 mL

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| การไทเทรตครั้งที่ | สเกลบนบิวเรต (mL) | | ปริมาตรของสารละลาย  ที่ใช้ในการไทเทรต (mL) |
| ก่อนการไทเทรต | ที่จุดยุติ |
| 1 | 17.00 | 27.10 | 10.10 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  | เฉลี่ย | 10.10 |

# สมการของปฏิกิริยา



ตามด้วย 

### วิธีคำนวณ

**จากสมการ จะได้อัตราส่วนโมนของ**  **กับ**  **เป็น:** 

**หาความเข้มค่น** **:** 

**ตอนที่ 3 การหาปริมาณของไฮโปคลอไรต์ไอออน (II)**

ความเข้มข้นสารละลาย Na2S2O3 = ………………….M

ปริมาตรของสารละลายตัวอย่าง = ………………….mL

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| การไทเทรตครั้งที่ | สเกลบนบิวเรต (mL) | | ปริมาตรของสารละลาย Na2S2O3 ที่ใช้ในการไทเทรต (mL) |
| ก่อนการไทเทรต | ที่จุดยุติ |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  | เฉลี่ย |  |

# สมการของปฏิกิริยา

..............................................................................................................................................

..............................................................................................................................................

วิธีคำนวณ

..............................................................................................................................................

..............................................................................................................................................

..............................................................................................................................................

..............................................................................................................................................

..............................................................................................................................................

..............................................................................................................................................

..............................................................................................................................................

..............................................................................................................................................