

แบบฝึกหัด เรื่อง สารละลาย หน่วยร้อยละ วิชาเคมี 2 ว31222 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ชื่อ - สกุล ชั้นม. / เลขที่

ผู้สอน นายธีรวัช อุดคำมี

คำสั่ง จงแสดงวิธีคำนวณอย่างละเอียด

1. สารละลายกรดไฮโดรคลอริก เข้มข้นร้อยละ 30 โดยมวล จำนวน 750 กรัม จงหามวลของตัวถูกละลาย

4. ต่างทับทิม 12 กรัม จะนำมาเตรียมสารละลายเข้มข้น ร้อยละ 1.5 โดยมวลต่อปริมาตรได้กี่ cm^3

2. น้ำส้มสายชู มีความหนาแน่น 2.05 g/cm^3 มีความเข้มข้นร้อยละ 25 โดยมวลต่อปริมาตร คิดเป็นร้อยละเท่าใดโดยมวล

5. จะต้องเติมน้ำตาลหนักกี่กรัม ลงในสารละลายน้ำตาล เข้มข้นร้อยละ 25 โดยมวล จำนวน 350 กรัม เพื่อให้ได้สารละลายน้ำตาลเข้มข้น ร้อยละ 45 ในหน่วยเดียวกัน

3. ไวน์ขวดหนึ่งมีปริมาตร 640 cm^3 มีเอทานอล 80 กรัม ไวน์มีความเข้มข้นร้อยละเท่าใดโดยมวลต่อปริมาตร

6. เติม NaOH 22 กรัม ลงในสารละลาย เข้มข้นร้อยละ 20 โดยมวล จำนวน 10 กรัม สารละลาย NaOH ที่ได้มีความเข้มข้นร้อยละเท่าใดโดยมวล

แบบฝึกหัด เรื่อง สารละลาย หน่วยโมลต่อลิตร วิชาเคมี 2 ว31222 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ชื่อ - สกุล ชั้นม. / เลขที่

ผู้สอน นายธีรวัช อุดคำมี

คำสั่ง จงแสดงวิธีคำนวณอย่างละเอียด

1. สารละลายชนิดหนึ่งมีความเข้มข้น 1 mol/dm^3 ปริมาตร 20 cm^3 เมื่อเติมน้ำลงไป 300 cm^3 ความเข้มข้นจะเปลี่ยนเป็นกี่ mol/dm^3

2. สารละลาย NaOH 1 mol/dm^3 จำนวน 500 cm^3 ถ้าแบ่งมา 100 cm^3 แล้วเจือจางเป็น 1 ลิตร จะมี NaOH กี่กรัม

3. สารละลายกรดไฮโดรคลอริกเข้มข้นร้อยละ 36.5 โดยมวล มีความหนาแน่น 1.15 g/cm^3 มีความเข้มข้นกี่ mol/dm^3

3.1 ถ้าต้องการเตรียมสารละลายไฮโดรคลอริก เข้มข้น 0.23 mol/dm^3 จำนวน 250 cm^3 ต้องใช้กรดไฮโดรคลอริก กี่ cm^3

4. กรดน้ำส้ม 40 cm^3 มีความหนาแน่น 1.20 g/cm^3 ละลายในน้ำให้มีปริมาตร 750 cm^3 สารละลายที่ได้มีความเข้มข้น กี่ mol/dm^3

5. สารละลายกรดไนตริก เตรียมจากการผสมสารละลายกรดไนตริกเข้มข้น 0.1 mol/dm^3 จำนวน 50 cm^3 กับสารละลายกรดไนตริก 0.2 mol/dm^3 จำนวน 100 cm^3 แล้วเติมน้ำลงไปอีก 50 cm^3 สารละลายที่เตรียมได้มีความเข้มข้นกี่ mol/dm^3