

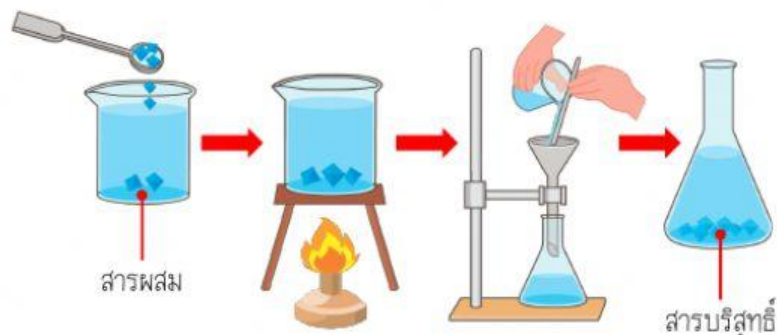
การตกผลึก

ชื่อ.....ชั้น.....เลขที่.....

คำชี้แจง : เติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

การตกผลึก (crystallization)

เป็นการแยกตัวถูกละลายที่เป็น.....ออกจากตัวทำละลายที่เป็น.....ในสภาพของสารละลาย..... ซึ่งสารที่ต้องการตกผลึกจะละลายได้น้อยในตัวทำละลายที่อุณหภูมิปกติ แต่จะละลายได้ดีที่อุณหภูมิสูง



หลักการการตกผลึก คือ เมื่อให้ความร้อนกับตัวทำละลาย ตัวถูกละลายจะสามารถละลายในตัวทำละลายได้.....จนกลายเป็นสารละลาย.....ที่อุณหภูมิสูง แต่เมื่ออุณหภูมิจึงลดลง ตัวถูกละลายจะ.....แยกออกมาจากสารละลาย

คำชี้แจง : ทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง

- 1. ผลึกของสารที่เกิดขึ้นในสารละลายจะมีความเข้มข้นต่ำ
- 2. น้ำเป็นสารที่เกิดการตกผลึกได้
- 3. เมื่อนำน้ำทะเลมาทำการตกผลึกจะได้ผลึกเกลือ
- 4. การตกผลึกเป็นหนึ่งในกระบวนการแยกสารในการทำน้ำตาลทราย
- 5. ผลึกที่ได้จากการตกผลึกสารต่าง ๆ จะมีลักษณะเหมือนกันทุกประการ



คำชี้แจง : เลือกคำตอบที่ถูกที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. เหตุการณ์ในข้อใดแสดงให้เห็นว่าสารละลายนั้นเป็นสารละลายอิ่มตัว
 - ก. ธนวรรธน์เติมเกลือลงในน้ำเย็น พบว่า เกลือไม่ละลายน้ำเพิ่ม
 - ข. อาริยาเติมน้ำตาลทรายลงในน้ำ พบว่า มีตะกอนของน้ำตาลทรายเหลืออยู่
 - ค. พริยกรเติมน้ำตาลทรายลงในน้ำ พบว่า น้ำตาลทรายละลายหมด
 - ง. พยุฑเกียรติเติมเกลือลงในน้ำร้อน แล้วปล่อยให้สารละลายเย็นลง พบว่า สารละลายนั้นไม่มีผลึกของเกลือ
2. ชลธิ์ดาร์ตนต้องการตกผลึกเกลือจากน้ำทะเล เมื่อทำการทดลองตามที่เรียนมาครบทุกอย่าง พบว่า สารละลายดังกล่าวยังไม่ตกผลึก ชลธิ์ดาร์ตนจึงช่วยให้การตกผลึกของเกลือดีขึ้นโดยปฏิบัติดังต่อไปนี้ ยกเว้นข้อใด
 - ก. การเติมเกลือลงไปเพิ่ม
 - ข. การนำสารละลายไปตากแดดแล้วปล่อยให้เย็น
 - ค. การเติมน้ำลงไปเล็กน้อย
 - ง. การนำสารละลายไปต้มให้เดือดสักพักแล้วปล่อยให้เย็น