

วิทยาศาสตร์ ชั้น ม.2 การแยกสารผสม

จงพิจารณาข้อความต่อไปนี้ว่าถูกหรือผิด

1. การระเหยแห้งใช้แยกสารละลายที่ประกอบด้วยของเหลว 2 ชนิด โดยการให้ความร้อนกับสารละลายเพื่อให้ของเหลวที่มีจุดเดือดต่ำกว่าระเหยกลายเป็นไอ ☒
2. การตกผลึกใช้แยกสารที่เป็นของแข็งออกจากสารละลายอิ่มตัว ☐
3. ผลึกที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วมีขนาดใหญ่กว่าผลึกที่เกิดขึ้นอย่างช้า ๆ ☒
4. สารละลายที่ประกอบด้วยของเหลว 2 ชนิด ที่มีอุณหภูมิต่างกัน 25 องศาเซลเซียส สามารถแยกออกจากกันได้ โดยใช้การกลั่นแบบธรรมดา ☐
5. สารที่แยกได้โดยการกลั่นแบบไอน้ำถูกกลั่นออกมาพร้อมกับไอน้ำ แต่แยกชั้นกับไอน้ำ ☒
6. แก๊สปิโตรเลียมมีจุดเดือดสูงกว่าน้ำมันหล่อลื่น จึงถูกกลั่นออกมาที่ส่วนบนของหอกลั่น ☐
7. การแยกสารโดยวิธีโครมาโทกราฟีแบบกระดาษอาศัยความสามารถในการละลายของสารต่าง ๆ ในตัวทำละลายและการถูกดูดซับบนตัวดูดซับ ☒
8. สารที่ถูกดูดซับบนตัวดูดซับได้มากกว่าเคลื่อนที่ได้เร็วกว่าสารที่ถูกดูดซับบนตัวดูดซับได้น้อย ☐
9. สาร A มีค่า R_f ต่ำกว่าสาร B แสดงว่าสาร A สามารถละลายในตัวทำละลาย และเคลื่อนที่บนตัวดูดซับได้ดีกว่าสาร B ☒
10. การสกัดด้วยตัวทำละลายควรเลือกตัวทำละลายที่มีจุดเดือดสูงกว่าสารที่ต้องการสกัด เพื่อให้สารที่ต้องการสกัดระเหยกลายเป็นไอออกมาก่อน ☐