



การแยกสาร (Purification)



ชื่อเล่น..... ชั้น ม.2/.....เลขที่.....

คำสั่ง ให้นักเรียนพิจารณาข้อความทางซ้ายมือ และเลือกตัวอักษรทางขวามือมาให้สัมพันธ์กัน

.....การแยกกรดออกจากทราย

A. การตกผลึก

.....การแยกผงตะไบจากน้ำตาล

B. การกลั่นลำดับส่วน

.....การสกัดสีออกจากส่วนของพืช

C. การใช้แม่เหล็ก

.....การแยกน้ำมันดิบในอุตสาหกรรมน้ำมัน

D. การกลั่นแบบธรรมดา

.....การแยกสารที่มีปริมาณน้อย ๆ ผสมอยู่

E. การใช้กรวยแยกสาร

..... การแยกน้ำกับน้ำมัน

F. การทำโครมาโตกราฟี

..... การทำน้ำตาลอ้อย

G. การใช้ตะแกรงร่อน

.....การแยกน้ำกับเกลือโซเดียมคลอไรด์

H. การสกัดด้วยตัวทำละลาย

.....การทำน้ำมันหอมระเหย

I. การกลั่นด้วยไอน้ำ

J. การระเหิด

ทำกันได้หรือเปล่าเพื่อน ๆ





การกลั่นน้ำมันดิบ

คำสั่ง ให้นักเรียนเตรียมผลิตภัณฑ์ที่ได้จากหอกลิ้นลำดับส่วนให้ถูกต้อง

หลักการกลั่นลำดับส่วน

การแยกน้ำมันดิบอาศัยหลักการที่ส่วนประกอบต่างๆในน้ำมันมีจุดเดือดและจุดควบแน่นที่แตกต่างกันตามจำนวน C ในโมเลกุล

สารประกอบที่มี C น้อยกว่าจะระเหยขึ้นไพบและควบแน่นเป็นของเหลวในชั้นที่อยู่ส่วนบนของหอกลิ้น ส่วนสารประกอบที่มี C มากและจุดเดือดสูงกว่าจะควบแน่นอยู่ในชั้นที่ต่ำลงมาตามช่วงอุณหภูมิของจุดเดือด

C น้อย

ส่วนบนหอกลิ้น

Gas

Liquid

Solid

C มาก

ส่วนล่างหอกลิ้น

จำนะ!

หลักการจำผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการกลั่น

ถ้า มี รก เบน ซึ่ นั้ ง ก็ จะ ดี หล่อ และ มี จะ พา เตา และ ตัวย ไป เกี่ยว

น้ำมันดิบ (Crude oil)

เชื้อเพลิงสำหรับการเผาไหม้

