



แนวข้อสอบ

IGSO เคมี ม.ต้น

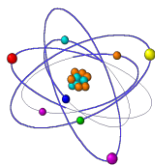


หน้า
ที่ 100
ราคา 99 บาท

QR CODE

ราคา
99
บาท

เรียบเรียงโดย : ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุชาติ สุภาพ
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี



แนวข้อสอบ IISO ม.ต้น วิชาวิทยาศาสตร์(เคมี)

เรียบเรียงโดย

ผศ.สุชาติ สุภาพ

พิมพ์และจัดจำหน่ายโดย

สุชาติ สุภาพ

จัดทำโดยสุชาติ สุภาพ

133/471 หมู่ 2 ต.พิมลราช อําเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110

E - mail suchart11111@hotmail.com

พิมพ์ที่ หจก.เอส 1999 ม.เพชรอนันต์ เขตคันนายาว กรุงเทพฯ 10230

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

คำนำ

วิชาเคมีอาจดูเป็นวิชาที่ยากสำหรับนักเรียนหลายคน แต่จริง ๆ แล้วเคมีอยู่ใกล้ตัวเรามากกว่าที่คิด ไม่ว่าจะเป็นการเกิดฟองในน้ำอัดลม สีของเปลวไฟ การละลายของน้ำตาลในน้ำ หรือปฏิกิริยาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นรอบตัวเราในชีวิตประจำวัน การแข่งขัน IISO จึงไม่ได้วัดแค่การจำสูตรหรือท่องเนื้อหาเท่านั้น แต่เน้นให้นักเรียนเข้าใจหลักการ คิดวิเคราะห์ และนำความรู้ไปใช้แก้ปัญหาได้จริง หนังสือเล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อช่วยให้นักเรียนได้ฝึกฝนทักษะการคิดแบบ IISO อย่างเป็นขั้นตอน ข้อสอบในเล่มมีทั้งโจทย์พื้นฐานและโจทย์ที่ท้าทายมากขึ้น ครอบคลุมเรื่องสำคัญทางเคมี เช่น อะตอมและตารางธาตุ สารและสมบัติของสาร ปฏิกิริยาเคมี สารละลายกรด-เบส พลังงาน และอัตราการเกิดปฏิกิริยา ข้อสอบทุกข้อมีเฉลยพร้อมคำอธิบาย เพื่อช่วยให้นักเรียนเข้าใจ “วิธีคิด” มากกว่าการจำคำตอบ เมื่อทำผิดก็สามารถย้อนกลับมาเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างมั่นใจ หนังสือเล่มนี้สามารถใช้ได้ทั้งในการเตรียมสอบคัดเลือก IISO และการทบทวนบทเรียนในห้องเรียน หรือฝึกทำโจทย์เสริมทักษะด้วยตนเอง

ถ้านักเรียนสนใจหนังสือในรูปแบบ E-BOOK ก็มีจำหน่ายที่เว็บไซต์ ร้านนายอินทร์ , MEB , อุกปี่ , ซีเอ็ด , hytexts , ศูนย์หนังสือจุฬาฯ และ DDebook

สำหรับท่านที่สนใจหนังสือของกระผมแต่หาซื้อตามร้านหนังสือทั่วไปไม่ได้ สามารถซื้อออนไลน์ที่แอปต่าง ๆ โดยสแกน QR โค้ดข้างล่างนี้
(ที่ช้อปปีมีหนังสือมากที่สุด)



สุชาติ สุภาพ

มือถือ 083-920-3825

สารบัญ

	หน้า
แนวข้อสอบ IISO ม.ต้น วิชาวิทยาศาสตร์ (เคมี) ชุดที่ 1	4
แนวข้อสอบ IISO ม.ต้น วิชาวิทยาศาสตร์ (เคมี) ชุดที่ 2	17
แนวข้อสอบ IISO ม.ต้น วิชาวิทยาศาสตร์ (เคมี) ชุดที่ 3	28

%%%%%%%%%

แนวข้อสอบ IISO ม.ต้น วิชาวิทยาศาสตร์ (เคมี) ชุดที่ 1

ข้อ 1. ธาตุ X มีเลขอะตอม 17 และธาตุ Y มีเลขอะตอม 11 เมื่อ X กับ Y เกิดสารประกอบไอออนิก สารที่ได้มีสูตรอย่างไร

ก XY

ข X_2Y

ค YX

ง Y_2X

เฉลย: ค (YX)

อธิบายสั้น ๆ:

ธาตุ X เลขอะตอม 17 = คลอรีน (Cl) $\rightarrow$ รับอิเล็กตรอน 1 ตัว เป็น Cl^-

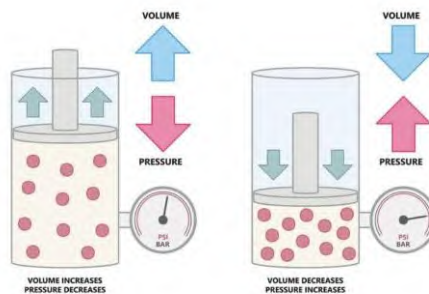
ธาตุ Y เลขอะตอม 11 = โซเดียม (Na) $\rightarrow$ เสียอิเล็กตรอน 1 ตัว เป็น Na^+

ประจุ +1 กับ -1 สมดุลกันในอัตรา 1 : 1

ดังนั้นสารประกอบไอออนิกที่ได้มีสูตร $NaCl$

หรือถ้าใช้ตัวอักษรตามโจทย์คือ YX

ข้อ 2. หากมีแก๊สชนิดหนึ่งในลูกสูบ เมื่อ “อุณหภูมิคงที่” แล้วบีบให้ปริมาตรเหลือครึ่งหนึ่ง ความดันจะเป็นอย่างไร



ก ลดลงครึ่งหนึ่ง

ข เท่าเดิม

ค เพิ่มขึ้น 2 เท่า

ง เพิ่มขึ้น 4 เท่า

เฉลย: ค

อธิบาย: กฎของบอยล์ $P_1V_1 = P_2V_2$ ถ้า $V_2 = \frac{1}{2}V_1 \Rightarrow P_2 = 2P_1$

ข้อ 3. สารละลาย A กับ B มีความเข้มข้นโมลาร์เท่ากัน แต่ A เป็นสารที่แตกตัวเป็นไอออน 2 อนุภาคต่อ 1 หน่วยสูตร ส่วน B แตกตัวเป็น 3 อนุภาค ข้อใดถูกต้องที่สุดเกี่ยวกับจุดเดือด

ก A สูงกว่า B

ข B สูงกว่า A

ค เท่ากัน

ง บอกไม่ได้เพราะไม่รู้ตัวทำละลาย

เฉลย: ข จำไปสอบ: แยกตัวมากกว่า $\rightarrow$ จุดเดือดสูงกว่า