



หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 ธาตุและสารประกอบ
ผังมโนทัศน์ (Concept Maps)

จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อให้นักเรียนสามารถ

1. สืบค้นและอธิบายองค์ประกอบสมบัติของธาตุและสารประกอบ
2. สืบค้นข้อมูลและเปรียบเทียบสมบัติของธาตุโลหะ ธาตุอโลหะ ธาตุกึ่งโลหะ และธาตุกัมมันตรังสี และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์



แบบทดสอบก่อนเรียน
ประจำหน่วยการเรียนรู้ที่ 6 ธาตุและสารประกอบ

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

- ข้อใด คือสัญลักษณ์ของธาตุปรอท

ก. Cu	ข. Fe
ค. Au	ง. Hg
- โลหะใดเป็นของเหลวที่อุณหภูมิห้อง

ก. ปรอท	ข. โบรมีน
ค. ฟลูออรีน	ง. โซเดียม
- ข้อใด ไม่ใช่สมบัติของสารประกอบ

ก. ประกอบด้วยธาตุอย่างน้อย 2 ชนิดขึ้นไป	ข. มีสมบัติเหมือนธาตุองค์ประกอบ
ค. มีได้ทั้ง 3 สถานะ	ง. เป็นสารบริสุทธิ์
- ธาตุในข้อใดเป็นอโลหะทั้งหมด

ก. K I B C	ข. V At As Ar
ค. F I S C	ง. Te I U C
- สมบัติในข้อใดที่ใช้บอกได้ว่าเป็นธาตุหรือสารประกอบ

ก. ลักษณะของสาร	ข. อุณหภูมิขณะเดือด
ค. ช่วงอุณหภูมิขณะหลอมเหลว	ง. การเปลี่ยนแปลงเมื่อนำไปเผา
- ธาตุในข้อใดมีสมบัติเป็นโลหะ กึ่งโลหะ และอโลหะ ตามลำดับ

ก. Na N Ni	ข. P C O
ค. Si F S	ง. Ba B Br
- ธาตุในข้อใดเป็นโลหะทุกชนิด

ก. N C Na	ข. Mg Na s
ค. Mn Na K	ง. Cl Br I
- ข้อใดจัดเป็นธาตุทั้งหมด

ก. ออกซิเจน น้ำ ปรอท	ข. เหล็ก ไฮโดรเจน เกลือ
ค. เพชร เหล็ก พลวง	ง. ซูโครส ไอโอดีน ไฮโดรเจน
- ข้อใดกล่าวถึงธาตุไม่ถูกต้อง

ก. เป็นสารบริสุทธิ์	ข. สามารถแยกสลายไปเป็นสารอื่นได้อีก
ค. ธาตุแต่ละชนิดมีสมบัติเฉพาะตัวของธาตุ	ง. ธาตุบางชนิดเกิดจากการสังเคราะห์
- ธาตุใดไม่ใช่ธาตุกัมมันตรังสี

ก. ยูเรเนียม	ข. เรเดียม
ค. โบรอน	ง. เรดอน

11. ข้อใดกล่าวถึงสารประกอบได้ถูกต้อง
- เป็นสารเนื้อเดียวไม่มีปริสุทธิ์
 - หน่วยย่อยที่สุดของสารประกอบเรียกว่าอะตอม
 - ประกอบด้วยอะตอมของธาตุชนิดเดียวกันมาสร้างพันธะเคมี
 - ประกอบด้วยอะตอมของธาตุต่างชนิดกันมาสร้างพันธะเคมีกัน
12. สารในข้อใดเป็นสารประกอบทั้งหมด
- น้ำมันดิบ อากาศ ไชมัน
 - น้ำ เหล็กแกง ต่างทับทิม
 - กรดเกลือ โซดาไฟ ผงชูรส
 - ทิงเจอร์ไอโอดีน แอมโมเนีย โซดาแอช
13. ข้อใดเป็นสารประกอบทั้งหมด
- H_2O CO_2 He
 - Co NO_2 $KMnO_4$
 - $C_6H_{12}O_6$ O_2 NaOH
 - HCl CO H_2O_2
14. สูตรสารประกอบเกลือสินเธาว์ คือ ข้อใด
- NaCl
 - $MgCl_2$
 - $CaCl_2$
 - KCl
15. ประโยชน์ของกัมมันตภาพรังสีในด้านการเกษตรมีหลายด้าน ยกเว้นข้อใด
- การทำหมันแมลงด้วยรังสี
 - การกลายพันธุ์พืชด้วยรังสี
 - ช่วยการวิจัยการดูดซึมปุ๋ยของต้นไม้
 - ช่วยกำจัดศัตรูทางการเกษตร
16. แคลเซียมไฮดรอกไซด์มีธาตุองค์ประกอบ คือ ธาตุแคลเซียม 1 อะตอม ธาตุออกซิเจน 2 อะตอม และธาตุไฮโดรเจน 2 อะตอม สามารถเขียนสูตรเคมีได้เป็นอย่างไร
- ClO_2H_2
 - CaO_2H_2
 - $Cl(OH)_2$
 - $Ca(OH)_2$
17. น้ำแข็งแห้งทำมาจากสารประกอบใด
- โซเดียมคลอไรด์
 - แก๊สคาร์บอนไดออกไซด์
 - แก๊สแอมโมเนีย
 - แก๊สไนโตรเจน
18. ถ้านักเรียนต้องการล้างผักให้สะอาดควรใช้สารใดในการล้างผัก
- โซเดียมไฮดรอกไซด์
 - กรดไฮโดรคลอริก
 - โพแทสเซียมเปอร์แมงกาเนต
 - ซิลิคอนไดออกไซด์
19. กรดไฮโดรคลอริกเป็นกรดชนิดหนึ่งมีประโยชน์ตามข้อใด
- ใช้ทำน้ำยาล้างห้องน้ำ
 - ใช้ทำน้ำอัดลม
 - ใช้ทำขนมปัง
 - เป็นสารทำความสะอาด
20. ข้อมูลใดถูกต้อง
- โคบอลต์-60 ใช้รักษาผิวหนัง
 - เอทานอลใช้ล้างแผล
 - สังกะสีใช้ทำแบตเตอรี่
 - ปูนขาวใช้เพิ่มความเป็นกรดในดิน