

ใบงานที่ 2.5 เรื่อง แรงอ่อนและแรงเข้ม

ชื่อ - สกุล ชั้น เลขที่

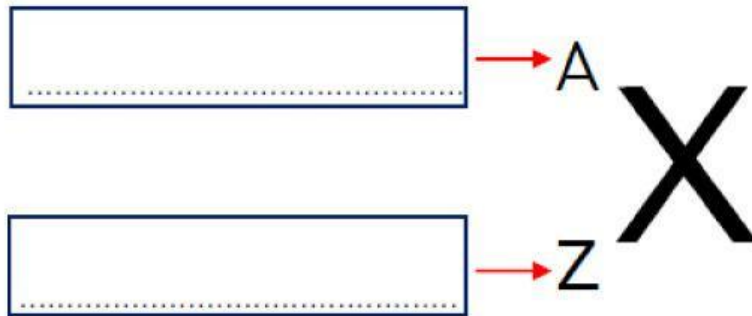
ตอนที่ 1

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้

1. จงบอกความหมายของแรงนิวเคลียร์

.....
.....
.....

2. พิจารณาสัญลักษณ์นิวเคลียร์ธาตุ แล้วเติมคำตอบลงในช่องว่างให้ถูกต้อง



3. จากอะตอมของ $^{235}_{92}\text{U}$ มีเลขมวลและเลขอะตอมเท่าใด

.....
.....

4. ถ้าอะตอมของธาตุหนึ่ง มีเลขมวลเท่ากับ 7 และมีเลขอะตอมเท่ากับ 3 ธาตุนี้จะมีจำนวนโปรตอนและนิวตรอนเท่าใด

.....
.....

5. จงบอกจำนวนโปรตอน อิเล็กตรอน และนิวตรอน ของ $^{20}_{10}\text{Ne}$

.....
.....

ตอนที่ 2

คำชี้แจง : ให้นักเรียนระบุจำนวนนิวคลีออน โปรตอน อิเล็กตรอน และนิวตรอน จากสัญลักษณ์นิวเคลียร์ที่กำหนดให้

สัญลักษณ์นิวเคลียร์	นิวคลีออน	โปรตอน	อิเล็กตรอน	นิวตรอน
$^{55}_{25}\text{Mn}$				
$^{39}_{19}\text{K}$				
^1_1H				
$^{12}_6\text{C}$				
$^{24}_{12}\text{Mg}$				
$^{19}_9\text{F}$				
$^{34}_{16}\text{S}$				
$^{79}_{35}\text{Br}$				
$^{31}_{15}\text{P}$				
$^{27}_{13}\text{Al}$				

ตอนที่ 3

คำชี้แจง : ให้นักเรียนพิจารณาข้อความต่อไปนี้ แล้วเติมเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ถูกต้อง และเติมเครื่องหมาย ✕ หน้าข้อความที่ผิด

คำตอบ	ข้อความ
	1. แรงแม่เหล็กไฟฟ้าอย่างเข้มเป็นแรงที่เกิดขึ้นในระหว่างที่สั่นมาก ๆ
	2. แรงแม่เหล็กไฟฟ้าอย่างเข้ม คือ แรงที่เกิดจากการสลายตัวของอนุภาคในสถานะไม่เสถียร
	3. แรงแม่เหล็กไฟฟ้าอย่างอ่อน ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในการหาอายุในทางโบราณคดีและทางธรณีวิทยา
	4. อนุภาคที่เล็กกว่านิวคลีออน เรียกว่า ควาร์ก (quark)
	5. นิวคลีออนเกิดจาก นิวตรอน + อิเล็กตรอน
	6. ประโยชน์ของแรงแม่เหล็กไฟฟ้าอย่างเข้มคือนำไปใช้ผลิตไฟฟ้าในโรงไฟฟ้านิวเคลียร์
	7. แรงแม่เหล็กไฟฟ้าอย่างอ่อนเป็นแรงที่เกิดขึ้นเป็นระยะอนันต์
	8. การที่ดวงจันทร์โคจรรอบโลกได้เป็นผลมาจากแรงเข้ม
	9. ความร้อนใต้พิภพโลกส่วนใหญ่มาจากการสลายของธาตุกัมมันตรังสี อันเนื่องมาจากแรงอ่อน
	10. แรงอ่อนและแรงเข้ม จัดเป็นแรงพื้นฐานในธรรมชาติ