



ใบงานวิทยาศาสตร์กายภาพ 1 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
เรื่อง อากาศ
ใบงานที่ 5 สัญลักษณ์นิวเคลียร์ของธาตุ



คะแนน



ชื่อ _____ ชั้น _____ เลขที่ _____

จุดประสงค์การเรียนรู้

ระบุจำนวนโปรตอน นิวตรอน และอิเล็กตรอนของอะตอมและไอออนที่เกิดจากอะตอมเดียว
เขียนสัญลักษณ์นิวเคลียร์ของธาตุที่กำหนดให้ และระบุธาตุใดเป็นไอโซโทปกัน

คำชี้แจง : 1. ให้นักเรียนเติมข้อมูลเกี่ยวกับอะตอมของธาตุในตารางให้สมบูรณ์



สัญลักษณ์ นิวเคลียร์	สัญลักษณ์ ธาตุ	เลขมวล	เลขอะตอม	จำนวน		
				โปรตอน	อิเล็กตรอน	นิวตรอน
$^{12}_6\text{C}$						
	B			4		5
		23	11			
	Al^{3+}	27		13		
$^{52}_{24}\text{Cr}$						
		39		19		
$^{80}_{35}\text{Br}^-$						
	Ar		18			22

คำชี้แจง : 2. ให้นักเรียนพิจารณาว่าธาตุแต่ละข้อเป็น หรือไม่เป็นไอโซโทปกันในตารางต่อไปนี้

ข้อที่	ธาตุ	เป็น / ไม่เป็น ไอโซโทป	ข้อที่	ธาตุ	เป็น / ไม่เป็น ไอโซโทป
1	$^{23}_{11}\text{Na}$, $^{24}_{11}\text{Na}$		4	$^{18}_8\text{O}$, $^{19}_9\text{F}$	
2	$^{40}_{18}\text{Ar}$, $^{40}_{19}\text{K}$		5	$^{14}_7\text{N}$, $^{15}_7\text{N}$	
3	$^{23}_{11}\text{Na}$, $^{24}_{12}\text{Mg}$		6	$^{13}_6\text{C}$, $^{12}_6\text{C}$	