

03

ใบงานที่ 3 เรื่อง อนุภาคมูลฐานของอะตอม

มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

ว 2.1 ม.4-6/3 ระบุจำนวนโปรตอน นิวตรอน และอิเล็กตรอนของอะตอม และไอออนที่เกิดจากอะตอมเดียว

กิจกรรมที่ 1 อนุภาคมูลฐานของธาตุ



ธาตุ	ชื่อธาตุ	เลขอะตอม	มวลอะตอม	p	n	e
Mg		12	24			
K			39			19
S				16	16	
Ca		20			20	
Kr			84			36
Sr			88	38		
Cd		48	112			

กิจกรรมที่ 2 อนุภาคมูลฐานของไอออน



ไอออน	เลขอะตอม	มวลอะตอม	p	n	e
${}_{11}^{23}\text{Na}^+$					
${}_{12}^{24}\text{Mg}^{2+}$					
${}_{13}^{27}\text{Al}^{3+}$					
${}_{6}^{12}\text{C}^{4-}$					
${}_{8}^{16}\text{O}^{2-}$					
${}_{7}^{14}\text{N}^{3-}$					
${}_{9}^{19}\text{F}^-$					