

**แบบทดสอบ เรื่อง โครงสร้างอะตอมและตารางธาตุ**

1. ธาตุ คือ .....
2. อะตอม คือ .....
3. อะตอม ประกอบด้วยนิวเคลียส ซึ่งมีอนุภาคของ ..... และ ..... รอบๆ นิวเคลียสมีอนุภาค ..... ว่างอยู่รอบๆ
4. แบบจำลองที่แสดงตำแหน่งและจำนวนครั้งหรือโอกาสที่อิเล็กตรอนเคลื่อนที่ผ่านตำแหน่งต่างๆ รอบนิวเคลียส เรียกว่า ..... บริเวณใกล้ๆ นิวเคลียสเป็นบริเวณที่มีความหนาแน่นของจุดมาก แสดงว่า ..... ยิ่งห่างนิวเคลียสออกไป โอกาสที่จะพบอิเล็กตรอน .....

5. จากรูป เรียกแบบจำลองโครงสร้างของอะตอมของไฮโดรเจนว่า .....

6.  ${}^A_Z X$  เรียกว่า ..... X แทน .....  
 A แทน ..... บอก .....  
 Z แทน ..... บอก .....

7. จงเติมตารางต่อไปนี้ให้สมบูรณ์

ชื่อ	สัญลักษณ์นิวเคลียร์	จำนวนโปรตรอน	จำนวนอิเล็กตรอน	จำนวนนิวตรอน	เลขมวล
โซเดียม	${}^{23}_{11}\text{Na}$				
ซิลิคอน					
โพแทสเซียม	${}^{40}_{19}\text{K}$				
รูบิเดียม	Rb	37			85
อาร์เซนิก	As		33	42	
นีออนไอออน	${}^{20}_{10}\text{Ne}^{2+}$				
โบรมีน	Br			45	80
ไอโอดีนไอออน	${}^{127}_{53}\text{I}^-$				

8. ไอโซโทป คือ .....

9. จากตารางจงหา ก. จำนวนโปรตอน นิวตรอน และอิเล็กตรอน ข. ธาตุใดบ้างที่เป็นไอโซโทปกัน

อะตอม	จำนวนโปรตอน	จำนวนนิวตรอน	จำนวนอิเล็กตรอน
${}_{20}^{40}\text{V}$			
${}_{6}^{13}\text{W}$			
${}_{20}^{42}\text{X}$			
${}_{7}^{13}\text{Y}$			
${}_{9}^{19}\text{Z}$			

ธาตุที่เป็นไอโซโทปกัน คือ .....

10. การจัดเรียงตัวของอิเล็กตรอนในอะตอม จำนวนอิเล็กตรอนมากที่สุดที่จะมีได้ในแต่ละระดับพลังงานมีค่าเท่ากับ .....

เมื่อ  $n =$  ..... ถ้า  $n = 1$  จำนวน อิเล็กตรอนมากที่สุดที่มีได้ คือ .....

ถ้า  $n = 2$  จำนวน อิเล็กตรอนมากที่สุดที่มีได้ คือ .....

ถ้า  $n = 3$  จำนวน อิเล็กตรอนมากที่สุดที่มีได้ คือ .....

ถ้า  $n = 4$  จำนวน อิเล็กตรอนมากที่สุดที่มีได้ คือ .....

11. จงเติมตารางการจัดเรียงตัวของอิเล็กตรอนของธาตุต่อไปนี้ ให้ถูกต้องสมบูรณ์

ธาตุ	เลขอะตอม	การจัด e ในอะตอมตามระดับพลังงาน	เวเลนซ์อิเล็กตรอน	คาบที่	หมู่ที่
ลิเทียม	3				
คาร์บอน	6				
ออกซิเจน	8				
ฟลูออรีน	9				
นีออน	10				
แคลเซียม	20				
เจอร์เมเนียม	32				
สทรอนเชียม	38				
พลวง	51				
ตะกั่ว	82				

12. จากตารางธาตุที่กำหนดให้ จงตอบคำถามต่อไปนี้

																8A	
																H	
1A	2A											3A	4A	5A	6A	7A	He
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn
Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Uun	Uuu	Uub	Uut	Uuq				

- ผู้ที่จัดธาตุเป็นหมวดหมู่โดยใช้สมบัติของธาตุเป็นเกณฑ์ คือ .....
  - ตารางที่บรรจุธาตุลงในตารางธาตุ เรียกว่า .....
  - ธาตุที่มีสมบัติคล้ายกันจะไว้ในกลุ่มเดียวกันตามแนว .....
  - การแบ่งธาตุออกเป็นแนวตั้ง เรียกว่า ..... มีทั้งหมด ..... แถว โดยแบ่งเป็นหมู่ ..... และ .....
  - ธาตุในหมู่ A มีทั้งหมด ..... หมู่ คือ .....
  - ธาตุในหมู่ B มีทั้งหมด ..... หมู่ เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ..... คือ .....
- 
- Pt เป็นธาตุที่อยู่ในหมู่ที่ ..... คาบที่ .....
  - Mn เป็นธาตุที่อยู่ในหมู่ที่ ..... คาบที่ .....
  - ธาตุที่อยู่ในหมู่ 6B คาบที่ 4 คือ .....
  - ธาตุที่อยู่ในหมู่ 2B คาบที่ 5 คือ .....
  - โลหะ คือ ธาตุที่อยู่ทางด้าน ..... ของตารางธาตุ
  - อโลหะ คือ ธาตุที่อยู่ทางด้าน ..... ของตารางธาตุ
  - เส้นที่แบ่งธาตุที่เป็นโลหะและอโลหะ เรียกว่า .....
  - ธาตุกึ่งโลหะมีทั้งหมด ..... ตัว คือ .....