

ตรวจสอบความรู้ก่อนเรียนบทที่ 3 พันธะเคมี

1. จับคู่การจัดเรียงอิเล็กตรอนของอะตอมและไอออนที่กำหนดให้ต่อไปนี้

..... 1.1 P	ก. $1s^2 2s^2 2p^6$
..... 1.2 K	ข. $[\text{Ne}]3s^2 3p^3$
..... 1.3 I^-	ค. $[\text{Kr}]5s^2 4d^{10} 5p^6$
..... 1.4 Cl^-	ง. $[\text{Ne}]3s^2 3p^6 4s^1$
..... 1.5 Al^{3+}	จ. $[\text{Ne}]3s^2 3p^6$
2. ข้อความใดที่ถูกต้อง และข้อความใดที่ไม่ถูกต้อง

..... 2.1 อะตอม Cl มีขนาดใหญ่กว่าไอออน Cl^-
..... 2.2 ไอออน K^+ มีขนาดเล็กกว่าไอออน Cl^-
..... 2.3 ธาตุสมมติ A B และ C อยู่ในหมู่เดียวกันเรียงจากบนลงล่างของตารางธาตุ ธาตุสมมติ A มีขนาดอะตอมใหญ่ที่สุด
..... 2.4 ธาตุที่มีการจัดเรียงอิเล็กตรอนเป็น $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^8$ มีเวเลนซ์อิเล็กตรอนเท่ากับ 8
..... 2.5 ไอออน O^{2-} มีจำนวนเวเลนซ์อิเล็กตรอนมากกว่าไอออน Na^+
..... 2.7 ธาตุ Be Mg และ Ca มีจำนวนเวเลนซ์อิเล็กตรอนเท่ากัน
..... 2.6 ธาตุที่มีเลขอะตอม 12 มีเวเลนซ์อิเล็กตรอนเท่ากับ 2
..... 2.8 ไอออน K^+ มีการจัดเรียงอิเล็กตรอนเป็น 2 8 8 2 K^+ มีการจัดเรียงอิเล็กตรอนเป็น $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$ หรือ 2 8 8
..... 2.9 ธาตุ Na มีค่าอิเล็กโตรเนกาติวิตีต่ำกว่าธาตุ Cl
..... 2.10 ค่าพลังงานไอออไนเซชันลำดับที่ 1 เรียงจากมากไปน้อยได้ดังนี้ $\text{N} > \text{O} > \text{F}$ และ $\text{O} > \text{S} > \text{Se}$