



วิชาวิทยาศาสตร์กายภาพเคมี รหัสวิชา 30113 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5



ชื่อ-สกุล เลขที่ ชั้น

➤ **ตอนที่ 1** คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ธาตุโซเดียม (Na) โพแทสเซียม (K) และรูบิเดียม (Rb) มีเลขอะตอมเท่ากับ 11, 19 และ 37 ตามลำดับ ธาตุทั้งสามมีเวเลนซ์อิเล็กตรอนเท่ากับ 1 ข้อใดเป็นลักษณะร่วมของธาตุทั้งสามชนิด

1 อยู่หมั IA

2 อยู่คาบ 1

3 เป็นราษฎรชนชั้น

4 มีแนวโน้มรับอิเล็กทรอนิกส์

2. จากรูปตารางธาตุที่กำหนดให้

จากรูปตารางธาตุที่กำหนดให้

[illegible]

* กลุ่มธาตุแลนทานอยด์ ** กลุ่มธาตุแอกทินอยด์

ข้อใดถูกต้องเกี่ยวกับการระบุมูลและคาบของธาตุในกลุ่มแตรนซิชัน

1 ธาตุเหล็ก (Fe) อยู่ในหมู่ VIIB

2 ธาตุปรอท (Hg) อยู่ในคาบ 3

3 ธาตุโพหรียม (Bh) อยู่ในคาบ 4

4 ธาตุเซอร์โคเนียม (Zr) อยู่ในหมู่ 4

3. ธาตุโครเมียม (Cr) นิยมนำมาใช้เคลือบโลหะเพื่อให้ชิ้นโลหะเกิดความมันวาวและไม่เป็นสนิม
ธาตุนี้อยู่ในหมู่ VI B คาบ 4 ข้อใดถูกต้อง

1 เป็นธาตุโลหะ

2 อยู่ในกลุ่มธาตุแทรนซิชัน

3 อยู่ในแถวที่ 4 ตามแนวตั้ง

4 อยู่ในกลุ่มราษฎรehrenเททิฟ

4. สารประกอบลิเทียมฟลูออไรด์ประกอบด้วยธาตุลิเทียม (Li) ซึ่งอยู่หมู่ IA และธาตุฟลูออรีน (F) ซึ่งอยู่ในหมู่ VIIA ส่วนสารประกอบแคลเซียมออกไซด์ประกอบด้วยธาตุแคลเซียม (Ca) ซึ่งอยู่หมู่ IIA และธาตุออกซิเจนซึ่งอยู่ในหมู่ VIA ธาตุใดมีแนวโน้มให้อิเล็กตรอน

1 O และ F

2 Li နှင့် O

3 Ca અને F

4 Li နှင့် Ca

5. จากรูปเป็นธาตุในคาบที่ 4 ของตารางธาตุ

K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr
โลหะ												กึ่งโลหะ		อโลหะ			

ข้อใดเปรียบเทียบการนำไฟฟ้าของธาตุได้ถูกต้อง

1 Br นำไฟฟ้าได้ดีกว่า Co

2 Se นำไฟฟ้าได้ดีกว่า As

3 Ca นำไฟฟ้าได้ดีกว่า Kr

4 Ge นำไฟฟ้าได้ดีกว่า Mn

6. พิจารณาข้อความต่อไปนี้

- ก. อะลูมิเนียมเป็นธาตุโลหะที่นำความร้อนได้ดีที่นำมาใช้เป็นด้ามตะหลิว
ข. ซิลิคอนเป็นธาตุกึ่งโลหะที่นำมาใช้เป็นสารกึ่งตัวนำในวงจรไฟฟ้า
ค. อาร์กอนเป็นธาตุอโลหะที่ไม่ว่องไวต่อปฏิกิริยาเคมีที่ใช้บรรจุในหลอดไฟแบบมีไส้

ข้อใดถูกต้อง

- 1** **ក. និង ខ.**

- 2** **ဂ. နှင့် ခ.**

- 3** **ប. និង គ.**

- 4** **ក. ប. ឆាន់ គ.**

7. จากรูปตารางธาตุที่กำหนดให้

A blank periodic table grid with group labels at the top: IA, IIA, IIIA, IVA, VA, VIA, VIIA, VIIIA, and He. The grid contains the following element symbols: IA in the top-left cell, He in the top-right cell, Al in the third row, third column from the right, Ag in the fourth row, fourth column from the right, and Cs in the fifth row, first column from the left. The grid is otherwise empty.

ข้อใดถูกต้อง

- 1** ราชตะเงิน (Ag) อยู่หมู่ 11

- 2** ราชูอีเลี่ยน (He) อยู่หมู่ 1

- ### 3 ธาตุซีเซียม (Cs) อยู่คาบ 1A

- #### 4 ราชอะลูมิเนียม (AI) อยู่คาบ 2

▶ ตอนที่ 2 คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำหรือข้อความลงในช่องว่างให้ถูกต้อง

พิจารณาราคาที่กำหนดให้ เปรียบเทียบการนำไฟฟ้า การให้และรับอิเล็กตรอน
ระหว่างธาตุในกลุ่มโลหะกับอโลหะ

Na	Cu	Si	O	Br
Xe	Cl	Pb	Sn	S

1. ราษฎรที่มีสมบัตินำไฟฟ้าได้ดีที่อุณหภูมิห้อง ได้แก่

.....

- ## 2. ชาติที่มีความสามารถในการรับอิเล็กทรอนิกส์ได้ดี ได้แก่

- ### 3. ชาติที่มีความสามารถในการให้อิเล็กรอนได้ดี ได้แก่
