



เทคนิคช่วยจำธาตุหมู่ 1A

Home / เทคนิคช่วยจำธาตุหมู่ 1A



ธาตุหมู่ 1A สีนำซีรดซึ่งในฟรังเศส

ลี้ Li Lithium	น่า Na Sodium	ซี่ K Potassium
รต Rb Rubidium	ซัง Cs Cesium	ฟรังเศส Fr Francium



ชายเอนเทีย ศูนย์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ประถม-มัธยมต้น
@scientia หรือ Inbox : @Scienciakid 02-689-2113, 085-800-4848 | www.scientia.in.th



เทคนิคช่วยจำธาตุหมู่ 1A

วันนี้ครูพาเด็ก ๆ ชายเอนเทียมารู้จักธาตุหมู่ 1 กันค่ะ เด็ก ๆ สงสัยไหมคะว่าทำไมนักวิทยาศาสตร์ถึงจัดธาตุเป็นหมู่ นั่นเพราะว่านักวิทยาศาสตร์จัดธาตุเป็นหมู่เดียวกันตามเลขอะตอมและสมบัติของธาตุที่ใกล้เคียงกันนั่นเองค่ะ



ธาตุหมู่ 1A สีนำซีรดซึ่งในฟรังเศส

ลี้ Li Lithium	น่า Na Sodium	ซี่ K Potassium
รต Rb Rubidium	ซัง Cs Cesium	ฟรังเศส Fr Francium



ชายเอนเทีย ศูนย์การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ประถม-มัธยมต้น
@scientia หรือ Inbox : @Scienciakid 02-689-2113, 085-800-4848 | www.scientia.in.th

ก่อนอื่นเลือกรูจมาแจกเทคนิคการจำธาตุหมู่นี้กันค่ะ เทคนิคที่ครูจะแจกจ่ายมาฝาก นั่นคือ "สีนำซีรดซึ่งในฟรังเศส"

- ลี้ = Li (Lithium)
- น่า = Na (Sodium)
- ซี่ = K (Potassium)
- รต = Rb (Rubidium)

ค้นหา

ค้นหา

การทดลองวิทย์
ข่าวสารและกิจกรรม
คลังความรู้วิทยาศาสตร์

Menu

หน้าแรก

เกี่ยวกับเรา

คอร์สเรียน

จุดเด่นของเรา

สื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

Success Story

ซิง = Cs (Cesium)

ฟรังเซียม = Fr (Francium)

ธาตุหมู่ 1 มีชื่อเรียกว่า โลหะแอลคาไล ประกอบด้วย 6 ธาตุ ได้แก่ Li (ลิเทียม) Na (โซเดียม) K (โพแทสเซียม) Rb (รูบิเดียม) Cs (ซีเซียม) และ Fr (ฟรังเซียม) โดยเรียงจากวงโคจรอิเล็กตรอนน้อยสุดไปมากที่สุดตามลำดับ ได้แก่ ๑ คงสงสัยว่าทำไมธาตุในหมู่นี้ถึงมีความว่องไวต่อปฏิกิริยาแตกต่างกัน

ก่อนอื่นควรดูขนาดตัวก่อนว่าจากข้อมูลข้างต้นระหว่างโซเดียมกับลิเทียม ธาตุในวงโคจรอิเล็กตรอนน้อยกว่ากัน ฉะนั้นโซเดียมจะเคลื่อนที่เร็วกว่าลิเทียม เนื่องจากอิเล็กตรอนชั้นนอกของโซเดียมอยู่ห่างจากนิวเคลียสมากกว่า ทีนี้ถ้าจัดอิเล็กตรอนได้ง่ายกว่าลิเทียม (ซึ่งอิเล็กตรอนอยู่ห่างไกลจากนิวเคลียส ซึ่งสูญเสียอิเล็กตรอนไปง่ายนั่นเอง) และจากคุณสมบัติของธาตุหมู่ 1 ที่วงโคจรอิเล็กตรอนน้อยกว่า ธาตุจึงควรเก็บรักษาธาตุหมู่ 1 ไว้ไว้นั่นเอง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ

ตัวอย่างปฏิกิริยาของธาตุหมู่ 1



จากปฏิกิริยาข้างต้นได้เกิดแก๊ส H_2 เป็นผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะช่วยดันให้โลหะโซเดียมวิ่งบนผิวน้ำและแก๊สไฮโดรเจนที่เกิดขึ้นจะสะสมเหนือผิวน้ำของหมู่ 1 นั่นคือ ลิเทียม (Li) ได้แก่ ธาตุโซเดียมกับธาตุลิเทียม เป็นพิษมากกว่าโลหะอัลคาไลอื่น ๆ ถึงแม้ว่าจะเป็นพิษอย่างจัดอยู่ก็ตามแต่และร่างกายของมนุษย์ไม่ต้องการธาตุนี้ แต่หากได้รับธาตุนี้เข้าไปในร่างกาย ธาตุนี้สามารถแตกตัวเป็นไอออนเข้าไปทำให้เซลล์โซเดียม โซเดียม และโพแทสเซียมเสียสมดุลได้ และถึงแม้ว่าธาตุนี้จะว่องไวต่อปฏิกิริยาน้อยกว่าโลหะอัลคาไลตัวอื่น แต่ก็ควรระมัดระวังเวลาใช้โลหะนี้ เพราะอาจติดไฟหรือระเบิดได้เช่นเดียวกับลิเทียม ดังนั้น เด็ก ๆ ขาดเรียนเกี่ยวกับธาตุนี้เพราะมันอันตรายกว่าที่คิด

หลังจากที่ได้ดูว่าธาตุหมู่ 1 ไปแล้ว ควรจะไปรู้จักธาตุบางตัวในหมู่นี้กันนะ คราวนี้มาดูตัวอย่างธาตุตัวแรกของหมู่ 1 นั่นคือ ลิเทียม (Li) ได้แก่ ธาตุโซเดียมกับธาตุลิเทียม เป็นพิษมากกว่าโลหะอัลคาไลอื่น ๆ ถึงแม้ว่าจะเป็นพิษอย่างจัดอยู่ก็ตามแต่และร่างกายของมนุษย์ไม่ต้องการธาตุนี้ แต่หากได้รับธาตุนี้เข้าไปในร่างกาย ธาตุนี้สามารถแตกตัวเป็นไอออนเข้าไปทำให้เซลล์โซเดียม โซเดียม และโพแทสเซียมเสียสมดุลได้ และถึงแม้ว่าธาตุนี้จะว่องไวต่อปฏิกิริยาน้อยกว่าโลหะอัลคาไลตัวอื่น แต่ก็ควรระมัดระวังเวลาใช้โลหะนี้ เพราะอาจติดไฟหรือระเบิดได้เช่นเดียวกับลิเทียม ดังนั้น เด็ก ๆ ขาดเรียนเกี่ยวกับธาตุนี้เพราะมันอันตรายกว่าที่คิด

เราสามารถใช้ประโยชน์จากสารประกอบลิเทียมได้ เช่น ลิเทียมไฮดรอกไซด์ สามารถใช้เป็นยาลิเทียม ลิเทียมไฮโปคลอไรด์ ใช้เป็นสารฆ่าเชื้อโรค โลหะลิเทียม ใช้ทำแบตเตอรี่ลิเทียม เป็นต้น

เป็นอย่างไรบ้างคะ หลังจากที่ได้รู้จักธาตุหมู่ 1A ไป เด็ก ๆ ได้เรียนรู้อะไรไปบ้าง อย่าลืมบอกว่า “ลิเทียมซึ่งอยู่ในฝรั่งเศส” จำให้ขึ้นใจเลยนะ เด็ก ๆ ได้ใช้ประโยชน์แน่นอน คราวต่อไปเราจะพาเรียนรู้ธาตุหมู่ 2A นะคะ บอกเลยว่าธาตุหมู่ 2A นี้ก็มีความโดดเด่นไม่แพ้หมู่ 1A แบบนั้น แล้วเรามาเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กันในครั้งถัดไปนะ

ขอบคุณ ดร.ชัชวรินทร์ เจนวัฒนะชัย
ที่มา http://www.ptcn.ac.th/digital_library/snet5/topic2/Li.html

- 📖 เรียนรู้อย่างฉลาด เก่งวิทยาศาสตร์ที่ “ชายเอนเทีย”
 - 🔗 เรียนรู้ด้วยการลงมือทำ จะจดจำได้อย่างยาวนาน
 - 👨‍🎓 การ์ตูนดี ผลงาน ด้วยการสร้างรางวัล สสวท. และ ระดับนานาชาติ ให้กับเด็ก ๆ มากมายยาวนานกว่า 13 ปี
- สนใจสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ทาง :
 โทร 085-800-4848
 Line : @scientia
 ไลน์ : <https://bit.ly/2wheLYu>

คอร์สเรียนออนไลน์ เรียนรู้ได้แม้อยู่ที่บ้าน จากชายเอนเทีย



ชุดสื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

การ์ดสรุปสูตรฟิสิกส์ เก่งพร้อมสอบเข้า ม.1

02-689-2113, 085-800-4848 | @scientia | scientiakid



ความลับของเลือดกาวมัน
October 14, 2023



ระบบนิเวศคืออะไร??
October 12, 2023



HOW TO แยกชนิดของผล
October 12, 2023

Leave a Reply

Your email address will not be published. Required fields are marked *

Comment

Menu

หน้าแรก

เกี่ยวกับเรา

คอร์สเรียน

จุดเด่นของเรา

สื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

Information

ข่าวสารและกิจกรรม

คลังความรู้วิทยาศาสตร์

Videos น่ารู้

ติดต่อเรา

ติดต่อเรา

โทร.
02-689-2113 , 085-800-4848

Line ID:
@scientiq



ติดต่อเราที่ได้อีก:

