

หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 ธาตุและสารประกอบ  
กิจกรรมตรวจสอบความเข้าใจ 3

คิด วิเคราะห์ แล้วตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

1. เพราะเหตุใดธาตุกัมมันตรังสีจึงแผ่รังสีออกมาได้
2. A เป็นธาตุกัมมันตรังสีแอลฟา หลังการแผ่รังสีแล้ว ธาตุ A เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร
3. การแผ่รังสีแกมมาของธาตุกัมมันตรังสีเกิดขึ้นอย่างไร
4. ถ้าได้รับรังสีแกมมาที่มีอยู่ในปริมาณมากจะมีผลอย่างไร
5. ในการทำลายเซลล์มะเร็งใช้รังสีใดและธาตุใด
6. ในทางการแพทย์ใช้ I-131 ทำอะไร
7. จงบอกอนุภาคมูลฐานของอะตอมและไอออนต่อไปนี้
  - 7.1  ${}_{15}^{31}\text{P}$
  - 7.2  ${}_{12}^{24}\text{Mg}^{2+}$
  - 7.3  ${}_{19}^{39}\text{K}$
  - 7.4  ${}_{8}^{16}\text{O}^{2-}$
8. จงเขียนสัญลักษณ์นิวเคลียร์ของธาตุซิลิคอน ซึ่งมี 14 โปรตอนและ 15 นิวตรอน
9. ธาตุ X มี 2 ไอโซโทป ซึ่งมีโปรตอนเท่ากัน 92 มีนิวตรอนเท่ากับ 143 และ 146 ตามลำดับ จงเขียนสัญลักษณ์นิวเคลียร์ของธาตุ X ทั้งสองไอโซโทป
10. Cs-137 อ่านว่า ซีเซียม-137 ซึ่งเป็นธาตุกัมมันตรังสีใช้สร้างอาวุธนิวเคลียร์ได้ เลข 137 หมายถึงอะไร