**Урок 51 Розв'язування задач з теми «Активність радіоактивної речовини. Застосування радіоактивних ізотопів»**

**Мета уроку:** закріпити знання за темою «Активність радіоактивної речовини. Застосування радіоактивних ізотопів», продовжити формувати навички та вміння розв’язувати фізичні задачі, застосовуючи отримані знання.

**Очікувані результати:** учні повинні вміти розв’язувати задачі різних типів за темою «Активність радіоактивної речовини. Застосування радіоактивних ізотопів».

**Тип уроку:** урок застосування знань, умінь, навичок.

**Наочність і обладнання:** навчальна презентація, комп’ютер, підручник, Періодична система хімічних елементів Д. І. Менделєєва.

**Хід уроку**

**І. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП**

**II. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ**

Перевірити виконання вправи № 24 (2, 4)

**IІІ. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ**

1. На даний момент часу у радіоактивному зразку міститься 0,1 моля Плутонію- 239. Визначте активність Плутонію в цьому зразку, якщо стала розпаду дорівнює 9,01⋅10-13 с-1

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***  ***Відповідь:***. |
|  |

2. У радіоактивному зразку міститься 0,2 г Урану-235. Визначте активність Урану о цьому зразку. Активність зразка вважайте постійною. Стала розпаду радіоактивного Урану-235 дорівнює 3,14⋅10-17 с-1.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***  ***Відповідь:***. |
|  |

3. Визначте масу Радію-226, якщо його активність становить 5 Кі. Стала радіоактивного розпаду Радію-226 дорівнює 1,37⋅10-11 с-1.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***  ***Відповідь:***. |
|  |

4. Кількість радону зменшилася у 8 разів за 11,4 доби. Чому дорівнює період напіврозпаду Радону?

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***  За час, який дорівнює періоду напіврозпаду, кількість радіоактивного елемента зменшується в 2 рази.  У цьому випадку пройшло три таких цикли  ***Відповідь:***. |
|  |

**ІV. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ УРОКУ**

**VI. Домашнє завдання**

Повторити § 24, Вправа № 24 (3, 5)

Виконане д/з відправте на Human,

Або на елетрону адресу [Kmitevich.alex@gmail.com](mailto:Kmitevich.alex@gmail.com)