

Теоретичний залік з теми:
«Атомна фізика»
9 клас

1. Що таке атомна фізика?
2. Яка найважливіша сфера застосувань атомної фізики?
3. Яка будова атома?
4. З чого складається ядро атома?
5. Що таке нуклони?
6. Що таке нуклонне число?
7. Чому атом електрично нейтральний?
8. Що таке протонне число?
9. Як визначити число нейтронів у атомі хімічного елемента?
10. Що таке ізотоп?
11. В чому суть дослідів Е. Резерфорда?
12. Що таке сильна взаємодія?
13. Що таке радіоактивне випромінювання?
14. Що таке радіонукліди?
15. Що таке радіоактивність?
16. Що таке радіоактивні елементи, або радіонукліди?
17. Які ви знаєте природні радіоактивні елементи?
18. Що таке α -випромінювання?
19. Що таке β -випромінювання?
20. Що таке γ -випромінювання?
21. Сформулювати правило зміщення для α -розпаду.
22. Сформулювати правило зміщення для β -розпаду.
23. Що таке період піврозпаду?
24. Що таке активність радіонуклідного зразку?
25. Яка одиниця активності радіонуклідного зразку?
26. Що таке поглинута доза йонізуючого випромінювання?
27. Як визначається поглинута доза йонізуючого випромінювання?
28. Яка одиниця дози йонізуючого випромінювання?
29. Що означає 1 Гр?
30. Що таке еквівалентна доза йонізуючого випромінювання?
31. Як визначається еквівалентна доза йонізуючого випромінювання?
32. Яка одиниця еквівалентної дози йонізуючого випромінювання?
33. Що таке експозиційна доза йонізуючого випромінювання?
34. Як визначається експозиційна доза йонізуючого випромінювання?
35. Яка одиниця експозиційної дози йонізуючого випромінювання?
36. Що означає $1 \frac{\text{Кл}}{\text{кг}}$?
37. Чому дорівнює 1 Р (рентген)?
38. Що таке потужність йонізуючого випромінювання?
39. Як визначити потужність йонізуючого випромінювання?
40. Яка одиниця потужності йонізуючого випромінювання?
41. Що є детектором випромінювання у дозиметрах?
42. Що таке ланцюгова ядерна реакція?
43. Що таке ТВЕЛ?
44. Що таке ядерний цикл?