

| | |
|----------------|------------------------------|
| Тест начат | Четверг, 13 Июнь 2024, 18:41 |
| Состояние | Завершенные |
| Завершен | Четверг, 13 Июнь 2024, 18:48 |
| Прошло времени | 7 мин. 16 сек. |
| Баллы | 7,00/7,00 |
| Оценка | 4,00 из 4,00 (100%) |

Вопрос 1

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Укажите вид следующих пар ядер:

| | | |
|--|-----------|---|
| Ядра ${}_8\text{O}^{15}$ и ${}_7\text{N}^{14}$ являются... | изотонами | ✓ |
| Ядра ${}_{83}\text{Bi}^{210}$ и ${}_{82}\text{Pb}^{210}$ являются... | изобарами | ✓ |
| Ядра ${}_1\text{H}^3$ и ${}_1\text{H}^2$ являются... | изотопами | ✓ |

Ваш ответ верный.

Вопрос 2

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Ядерные силы являются короткодействующими ✓ ; им свойственна зависимость от ориентации спина ✓ , и они являются нецентральными ✓

Ваш ответ верный.

Вопрос **3**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

За 8 суток распалось 3/4 начального количества ядер радиоактивного изотопа.
Его период полураспада равен...

Выберите один ответ:

- ☒ 4 суток ✓
- ☐ 2 суток
- ☐ 3 суток
- ☐ 6 суток

Ваш ответ верный.

Вопрос **4**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

При бета-распаде ...

| | | |
|-----------------------------------|-------------------|---|
| массовое число дочернего ядра... | не изменяется | ✓ |
| зарядовое число дочернего ядра... | изменяется на +-1 | ✓ |

Ваш ответ верный.

Вопрос **5**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Два ядра гелия ${}_2\text{He}^4$ слились в одно ядро, и при этом был выброшен протон. Укажите массовое и зарядовое число нового элемента и его название.

| | | |
|------------------------------|-------|---|
| Массовое число равно | 7 | ✓ |
| Зарядовое число равно | 3 | ✓ |
| Новый элемент называется ... | ЛИТИЙ | ✓ |

Ваш ответ верный.

Вопрос **6**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

С некоторым ядром происходит бета-минус-распад. При этом...

Появилось антинейтрино вследствие закона сохранения ...

| | |
|-----------------------|---|
| лептонного заряда | ✓ |
| электрического заряда | ✓ |
| барионного заряда | ✓ |

Число протонов у дочернего ядра увеличилось на 1 вследствие закона сохранения...

Массовое число дочернего ядра не изменилось вследствие закона сохранения...

Ваш ответ верный.

Вопрос **7**

Верно

Баллов: 1,00 из 1,00

Активность радиоактивного препарата зависит от...

Выберите один или несколько ответов:

- ☒ массы препарата ✓
- ☐ времени измерения
- ☒ концентрации радиоактивных ядер ✓
- ☒ периода полураспада ядра ✓

Ваш ответ верный.