

Lista

Prótons, nêutrons e elétrons



Nível - 1

Questão 1

A diferença existente entre Fe, Fe²⁺ e Fe³⁺ está:

- a) no número de elétrons
- b) no número de prótons
- c) no número de nêutrons
- d) no número atômico

Questão 2

O seguinte elemento neutro, ${}_{20}^{40}\text{Ca}$, possui quantos prótons, elétrons e nêutrons respectivamente:

- a) 20, 20 e 20.
- b) 20, 40 e 20.
- c) 40, 20 e 20.
- d) 20, 20 e 40.

Questão 3

Qual é, respectivamente, o número de prótons, elétrons e de nêutrons do íon ${}_{20}^{40}\text{Ca}^{2+}$?

- a) 18, 20 e 40.
- b) 20, 22 e 40.
- c) 22, 20 e 20.
- d) 18, 22 e 20.
- e) 20, 18 e 20

Nível - 2

Questão 4

O cátion divalente do elemento, que possui número atômico igual a 12, possui quantos elétrons?

- a) 12
- b) 14
- c) 10
- d) 16

Questão 5

(Fuvest-SP) Supondo que 1 nêutron apresenta massa 1Kg, qual seria a massa de um átomo de 11 prótons, 12 nêutrons e 11 elétrons?

- a) 1 Kg
- b) 11 Kg
- c) 12 Kg
- d) 23 Kg

Questão 6

Qual das alternativas abaixo não representa uma evidência da ocorrência de uma transformação física:

- a) Mudança de cor.
- b) Formação de um gás.
- c) Mudança de estado físico.
- d) Formação de um sólido.

Nível - 3

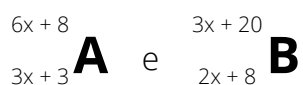
Questão 7

Um átomo transforma-se em um ânion quando:

- a) perde prótons no núcleo.
- b) perde elétrons no núcleo.
- c) ganha elétrons na eletrosfera
- d) perde prótons na eletrosfera.
- e) ganha elétrons no núcleo.

Questão 8

(Mackenzie) Considere a representação a seguir de dois átomos de elementos quaisquer:



Sabendo-se que eles são isóbaros (possuem o mesmo número de massa), é correto afirmar que o número de nêutrons de A e o número atômico de B são, respectivamente

- a) 15 e 32.
- b) 32 e 16.
- c) 15 e 17.
- d) 20 e 18.
- e) 17 e 16.

Questão 9

(UFAL) O cátion trivalente com 23 elétrons e 30 nêutrons têm número de massa igual a:

- a) 7.
- b) 28.
- c) 46.
- d) 53.
- e) 56.

Questão aberta

Informe o número de prótons, elétrons e nêutros das seguintes espécies:



Gabarito

1. a
2. a
3. e
4. c
5. d
6. c
7. c
8. e
9. e
10. O ($Z = 8$; $e^- = 8$; $n = 8$); O^{2-} ($Z=8$; $e^- = 10$; $n = 8$)