

FRENTE · 1 / 12

1

Lei periódica moderna

FRENTE · 2 / 12

2

Período (linha)

FRENTE · 3 / 12

3

Grupo (coluna)

FRENTE · 4 / 12

4

Bloco s

VERSO

1

As propriedades dos elementos são função periódica do número atómico (Z)

VERSO

2

7 linhas horizontais — o número do período = nível de energia n

VERSO

3

18 colunas — os elementos de cada grupo têm propriedades semelhantes

VERSO

4

Grupos 1 e 2 (2 grupos)

FRENTE · 5 / 12

5

Bloco p

FRENTE · 6 / 12

6

Bloco d

FRENTE · 7 / 12

7

Energia de ionização

FRENTE · 8 / 12

8

Raio atómico

VERSO

5

Grupos 13 a 18 (6 grupos)

VERSO

6

Grupos 3 a 12 — elementos de transição (10 grupos)

VERSO

7

Energia necessária para arrancar 1 eletrão a um átomo

VERSO

8

Distância entre o núcleo e o eletrão mais externo

FRENTE · 9 / 12

9

Ao longo do período →

FRENTE · 10 / 12

10

Ao descer no grupo ↓

FRENTE · 11 / 12

11

Cátion / ânion

FRENTE · 12 / 12

12

Gases nobres

VERSO

9

Energia de ionização ↑, raio atómico ↓ (mais protões, mesma camada)

VERSO

10

Energia de ionização ↓, raio atómico ↑ (nova camada, blindada)

VERSO

11

Metal perde eletrões → cátion (+); não-metal ganha → ânion (–)

VERSO

12

Camada mais externa completa, $ns^2 np^6$ (8 eletrões) — baixa reatividade