

# TABELA PERIÓDICA

Grupos  $\downarrow$  colunas  $\downarrow$  Mesmo grupo  
Mesmo nº de elétrons

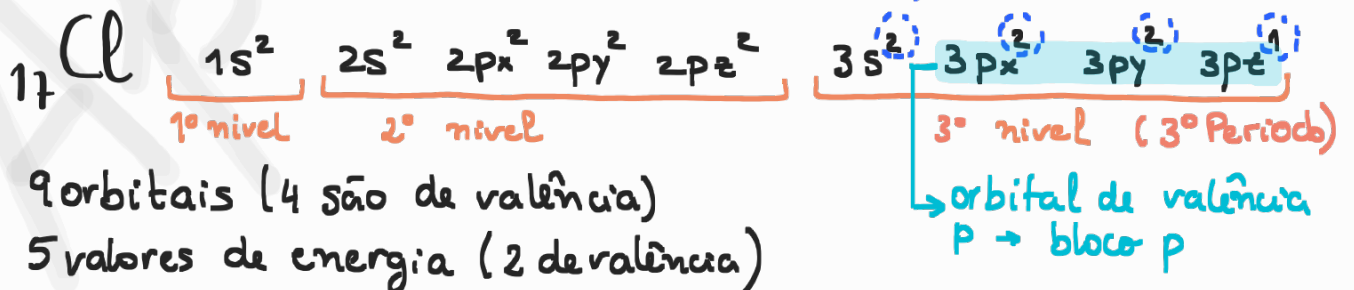
Periodos  $\rightarrow$  linhas  $\rightarrow$  Mesmo período  
Mesmo nº de níveis

	Grupo 1 $\downarrow$ 1º elétron							Grupo 17 $\downarrow$ 7º elétron	Grupo 18 $\downarrow$ 8º elétron
1º Período (1 nível)	<sup>1</sup> H Hydrogen	Grupo 2 $\downarrow$ 2º elétron	Grupo 13 $\downarrow$ 3º elétron	Grupo 14 $\downarrow$ 4º elétron	Grupo 15 $\downarrow$ 5º elétron	Grupo 16 $\downarrow$ 6º elétron	Grupo 17 $\downarrow$ 7º elétron	<sup>2</sup> He Helium	
2º Período (2 níveis)	<sup>3</sup> Li Lithium	<sup>4</sup> Be Beryllium	<sup>5</sup> B Boron	<sup>6</sup> C Carbon	<sup>7</sup> N Nitrogen	<sup>8</sup> O Oxygen	<sup>9</sup> F Fluorine	<sup>10</sup> Ne Neon	
3º Período (3 níveis)	<sup>11</sup> Na Sodium	<sup>12</sup> Mg Magnesium	<sup>13</sup> Al Aluminium	<sup>14</sup> Si Silicon	<sup>15</sup> P Phosphorus	<sup>16</sup> S Sulfur	<sup>17</sup> Cl Chlorine	<sup>18</sup> Ar Argon	
4º Período (4 níveis)	<sup>19</sup> K Potassium	<sup>20</sup> Ca Calcium	<sup>31</sup> Ga Gallium	<sup>32</sup> Ge Germanium	<sup>33</sup> As Arsenic	<sup>34</sup> Se Selenium	<sup>35</sup> Br Bromine	<sup>36</sup> Kr Krypton	

mais eletronegativos  $\rightarrow$  (apontando para N, O, F)

Metals Alcalinos  $\uparrow$  Metals Alcalino-terrosos  $\uparrow$  Calcogêneos  $\uparrow$  Halogêneos  $\uparrow$  Gases nobres  $\uparrow$

Exemplo:



# Tendências

r. atômico diminui  
E. ionização aumenta

<sup>1</sup> H Hydrogen							<sup>4</sup> He Helium
<sup>3</sup> Li Lithium	<sup>4</sup> Be Beryllium	<sup>5</sup> B Boron	<sup>6</sup> C Carbon	<sup>7</sup> N Nitrogen	<sup>8</sup> O Oxygen	<sup>9</sup> F Fluorine	<sup>10</sup> Ne Neon
<sup>11</sup> Na Sodium	<sup>12</sup> Mg Magnesium	<sup>13</sup> Al Aluminum	<sup>14</sup> Si Silicon	<sup>15</sup> P Phosphorus	<sup>16</sup> S Sulfur	<sup>17</sup> Cl Chlorine	<sup>18</sup> Ar Argon
<sup>19</sup> K Potassium	<sup>20</sup> Ca Calcium	<sup>31</sup> Ga Gallium	<sup>32</sup> Ge Germanium	<sup>33</sup> As Arsenic	<sup>34</sup> Se Selenium	<sup>35</sup> Br Bromine	<sup>36</sup> Kr Krypton

r. atômico aumenta  
E. ionização diminui

## formatos de resposta:

- ao longo do período o raio atômico diminui devido ao aumento da carga nuclear, que faz com que os electrões sejam mais fortemente atraídos pelo núcleo, contraindo-se a nuvem eletrônica.
- ao longo do período a E. ionização aumenta devido ao aumento da carga nuclear, que faz com que os electrões sejam mais fortemente atraídos pelo núcleo, sendo maior a energia necessária para os remover.
- ao longo do grupo o raio atômico aumenta devido ao aumento do nº de níveis de energia.
- ao longo do grupo a E. ionização diminui devido ao aumento do nº de níveis de energia, que faz com que os electrões se encontrem mais afastados do núcleo sendo assim menor a energia necessária para os remover.