

Respostas da lista 1

2) $T = 5800 \text{ K}$

3) 10.7 vezes.

4) o comprimento de onda aumentou em 33%

5) 37.3 vezes maior do que o Sol.

7) (b) $\lambda = 540 \text{ nm}$

8) (a) 4.51 eV; (b) $\lambda = 275 \text{ nm}$; (c) 5.8eV

9) (a) $h = 4.12 \times 10^{-15} \text{ eV} \cdot s$; (b) $W = 2.27 \text{ eV}$; (c) $\lambda = 544 \text{ nm}$

10) (a) entre 1.65eV e 3.26eV; (b) 112.75 eV

11) $\lambda_m = 0.138 \overset{\circ}{\text{A}}$

12) a) $0.66 \times 10^{-5} \overset{\circ}{\text{A}}$; b) $0.012 \overset{\circ}{\text{A}}$; c) $2.35 \times 10^{-7} \overset{\circ}{\text{A}}$

13) Correspondia a transição $n = 10 \rightarrow n = 2$

14) Pertencem os comprimentos de onda 7460 nm, 4654 nm, e 3741 nm.

15) a) $0.0025 \overset{\circ}{\text{A}}$ ($0.0028 \overset{\circ}{\text{A}}$ para a distância múnion núcleo); b)
 -2533.3 eV ; c) $\lambda_{curto} = 1.96 \text{ nm}$, $\lambda_{longo} = 3.53 \text{ nm}$,

16) a) $0.038 \overset{\circ}{\text{A}}$, b) $E_n = -\frac{2665,6}{n^2} \text{ eV}$, c) 1999.2 eV

17) a) 72.4 keV ; b) 2.5

18) $2.4 \overset{\circ}{\text{A}}$

$$19) \lambda_{bola} = 2.652 \times 10^{-34} m$$

$$20) 0.0081 nm$$

$$21) 1.24 \times 10^{-3} nm$$

$$23) 1.055 \times 10^{-21} m$$

$$24) \frac{\Delta\nu}{\nu} = 7.6 \times 10^{-12}$$

$$25) 4.4\%$$

$$26) 0.66 \times 10^{-14} s$$