



Capítulo 5: Electrones en los Átomos: **Guía de estudio**

I. Determina la longitud de onda y la energía de los fotones con las siguientes frecuencias:

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. $f=5.0 \times 10^{14} \text{ Hz}$ | 11. $f=2.3 \times 10^{15} \text{ Hz}$ |
| 2. $f=7.5 \times 10^{12} \text{ Hz}$ | 12. $f=9.0 \times 10^{10} \text{ Hz}$ |
| 3. $f=1.0 \times 10^{10} \text{ Hz}$ | 13. $f=6.7 \times 10^{14} \text{ Hz}$ |
| 4. $f=8.0 \times 10^8 \text{ Hz}$ | 14. $f=1.2 \times 10^{11} \text{ Hz}$ |
| 5. $f=2.45 \times 10^9 \text{ Hz}$ | 15. $f=1.5 \times 10^8 \text{ Hz}$ |
| 6. $f=3.6 \times 10^{14} \text{ Hz}$ | 16. $f=3.2 \times 10^{12} \text{ Hz}$ |
| 7. $f=1.0 \times 10^{16} \text{ Hz}$ | 17. $f=4.5 \times 10^9 \text{ Hz}$ |
| 8. $f=1.5 \times 10^7 \text{ Hz}$ | 18. $f=6.0 \times 10^{13} \text{ Hz}$ |
| 9. $f=4.0 \times 10^{13} \text{ Hz}$ | 19. $f=7.8 \times 10^{15} \text{ Hz}$ |
| 10. $f=5.6 \times 10^{14} \text{ Hz}$ | 20. $f=2.1 \times 10^7 \text{ Hz}$ |

II. Practica la configuración electrónica de los siguientes elementos:

1. Berilio (Be)
2. Magnesio (Mg)
3. Cromo (Cr)
4. Fósforo (P)
5. Germanio (Ge)
6. Rubidio (Rb)
7. Tecnecio (Tc)
8. Yodo (I)
9. Cesio (Cs)
10. Polonio (Po)

