

UM TESTE

2022



MATEMÁTICA

1^a QUESTÃO Valor: 5,00

Assinale a alternativa que mais se aproxima da energia liberada por $5\,\mathrm{g}$ de sódio em uma lâmpada que produz luz amarela com comprimento de onda $590\,\mathrm{nm}$.

- **A**() 100 kJ
- **B**() 200 kJ
- **C**() 300 kJ
- **D**() 400 kJ
- **E**() 500 kJ

QUÍMICA

2ª QUESTÃO Valor: 5,00

Uma amostra contendo $0.1 \, \mathrm{mol}$ de nitrato de cálcio, $0.1 \, \mathrm{mol}$ de nitrato de bário e $0.15 \, \mathrm{mol}$ de sulfato de sódio foram adicionados em $600 \, \mathrm{mL}$ de água destilada.

- a. **Determine** a concentração de todas as espécies em solução no equilíbrio.
- b. Determine outra coisa.

Dados

- Produto de solubilidade do sulfato de cálcio $K_{\rm ps}({\rm CaSO_4})=1\times 10^{-10}$
- Produto de solubilidade do sulfato de bário $K_{\rm ps}({\rm BaSO_4}) = 2 \times 10^{-20}$