

Nome: _____ Turma: IME-ITA

Unidade: Tijuca II

Professor: Gabriel Braun

Data: 13/10/2022

Instruções:

- Faça sua avaliação à caneta.
- Resoluções a lápis não serão corrigidas.
- Questões discursivas sem desenvolvimento não serão consideradas.
- Não serão fornecidas folhas para rascunho.

Nota:

QUÍMICA

Dados

Elementos

1	6	8	10	92
H	C	O	Ne	U
1.01	12.01	16.00	20.18	238.03

Questão 1

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

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

Questão 2

Uma amostra contendo 0,1 mol de nitrato de cálcio, 0,1 mol de nitrato de bário e 0,15 mol de sulfato de sódio foram adicionados em 600 mL de água destilada.

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

Dados

- Produto de solubilidade do sulfato de cálcio $K_{ps}(\text{CaSO}_4) = 1 \times 10^{-10}$
- Produto de solubilidade do sulfato de bário $K_{ps}(\text{BaSO}_4) = 2 \times 10^{-20}$