## Questão 1

Raciocinio:

$$Calor_{Cencivel} = Massa \cdot Calor_{expecifico} \cdot \Delta \theta$$
  $Calor_{cencivel} + (Massa \cdot Calor_{Latente}) = Cal$ 

Felipe:

$$94g -----100\% \\ X ------41\% \\ M = 38,54g$$

$$\begin{aligned} Calor_c &= 38, 54 \cdot 0, 5 \cdot (0 - (-20)) \\ Calor_c &= 38, 54 \cdot 0, 5 \cdot 20 \\ Calor_c &= 385, 4 ^{\circ}C \end{aligned}$$

$$385, 4 + (38, 54 \cdot 80) = Cal$$
  
 $Cal = 3.468, 60cal$ 

## Questão 2

Raciocinio:

$$\frac{P_o \cdot V_o}{T_o} = \frac{2P_f \cdot 2V_f}{2T_f}$$
 
$$Cortando$$
 
$$T_o \cdot 2 \cdot 2 = T_f$$

Felipe:

$$207.7K \cdot 2 \cdot 2 = T_f$$
$$T_f = 830, 8K$$

## Questão 3

Raciocinio:

$$Regra\ de\ tr\`es: \\ 1Atm -----10M \\ X-----Metrosdaquestão \\ \frac{P_o\cdot V_o}{T_o} = \frac{x\cdot V_f K}{T_f}$$

Felipe:

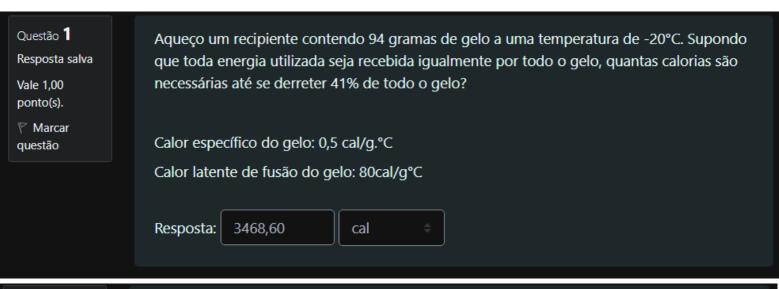
## Questão 4

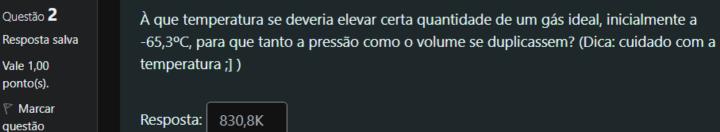
Raciocionio:

$$p\cdot V=n\cdot R\cdot T$$

Felipe:

$$\begin{aligned} 1, 1 \cdot 5, 3 &= n \cdot 0,082 \cdot 293 \\ \frac{5,83}{24,026} &= n \\ n &= 0,2426537917256306 \end{aligned}$$





Questão **3**Resposta salva
Vale 1,00
ponto(s).

Marcar
questão

Um mergulhador profissional leva um balão com um certo gás ideal para um lago, a fim de testar o que acontece com seu volume. Sendo que na superfície a pressão é de 1atm, a temperatura é de 27°C e o volume ocupado pelo gás é de 2L, qual será seu volume, **em L,** a uma profundidade de 20m, sendo que a temperatura ali é de 16°C?

Dados: a pressão aumenta gradativamente de 1 atm a cada 10 metros de profundidade na água (se quiser verificar, calcule a pressão hidrostática extra que a água oferece;]).

Resposta:

0,642222

Questão **4**Resposta salva
Vale 1,00
ponto(s).

Marcar questão

Uma criança segura um balão de hélio com volume de 5,3L. Quantos mols de gás estão ali dentro, se a temperatura ambiente é de 20°C e a pressão externa é de 1,1 atm?

Resposta:

0,242653