

OL3 Michiel Easing 1526960

$$2-2a \quad p = \frac{m \cdot g}{L \cdot b}$$

$$= \frac{73 \cdot 9,8}{26 \cdot 1,9} = 14,5 \cdot 10^5 \text{ Pa} = 14,5 \text{ bar}$$

B: antwoord in bar

2 cijfers : 14 bar

goede orde grootte

$$b \quad \Delta f G_1 = \Delta f G_2 \quad p = [p] + p^e$$
$$\Delta f G_1^e + V_1 [p] - S_1^e (T - T^e) = \Delta f G_2 + V_2 [p] - S_2^e (T - T^e)$$

$$\frac{\Delta f G_1^e - \Delta f G_2 + (V_1 - V_2) [p]}{(S_1^e - S_2^e)} = \cancel{S_1^e} \cancel{S_2^e} (T - T^e)$$

$$= \frac{6000 + \frac{81 \cdot 14,5 \cdot 10^5}{10}}{20,95} = -209$$

$$T = 298 - 209 = 89 \text{ K}$$

B: antwoord in kelvin

3 cijfers : 88,8 K

orde grootte ; misschien te laag

c In het p-T diagram is te zien dat bij deze temperaturen het water zich in dezelfde fase (vloeistof) bevindt als het onder bij b genoemde druk wordt gezet.

d ~~dit is empirisch~~

Empirisch is ondervonden dat het waterlaagje van ideale dikte is.