

	Navn:		Skole:	
	Klasse: 20		Dato: 13. december 2020	Fag: Matematik A

Opgave 028

Løs for t_2

$$\Delta L = L \cdot \alpha \cdot (t_2 - t_1)$$

Byt side

$$L \cdot \alpha \cdot (t_2 - t_1) = \Delta L$$

Divider med $L\alpha$

$$\frac{L\alpha \cdot (t_2 - t_1)}{L\alpha} = \frac{\Delta L}{L\alpha}$$

$$t_2 - t_1 = \frac{\Delta L}{L\alpha}$$

Ryk t_1 på modsatte side

$$t_2 = \frac{\Delta L}{L\alpha} + t_1$$

Indsæt værdier

$$t_2 = \frac{0,003}{3 \cdot 0,000012} + 20$$

Simplificer

$$t_2 = \frac{0,003}{0,000036} + 20$$

Udregn brøken

$$t_2 = 83,3\bar{3} + 20$$

Lig 20 til

$$t_2 = \underline{\underline{103,3\bar{3}}} \text{ } ^{\circ}\text{C}$$