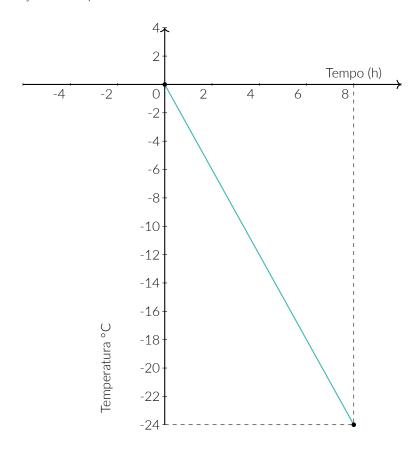


Atividade:

Uma câmara frigorífica está programada para diminuir sua temperatura segundo uma taxa constante em $^{\circ}C$ por hora. Na primeira observação constata-se que ela está a $0^{\circ}C$. Após 8 horas, realiza-se uma nova observação e seu visor mostra a temperatura de $-24^{\circ}C$ e também o seguinte gráfico para a evolução da temperatura em função do tempo.



- a) Qual a temperatura da câmara 1 hora após a primeira observação? E 5 horas após a primeira observação? E t horas após a primeira observação?
- b) Qual o valor da taxa (de variação média) constante segundo a qual a temperatura diminui?
- c) Determine a função que relaciona temperatura e tempo nesse contexto, considerando para seu domínio o intervalo de números reais [0,8]. Ela é uma função crescente ou decrescente? Por que?
- d) Como seria o gráfico se a temperatura, no mesmo intervalo de tempo, ao invés de diminuir, estivesse aumentando $1,5^{\circ}C/h$? Qual seria a expressão da função, nesse caso? Teríamos uma função crescente ou decrescente? Por que?



