**PROBLEMI GRAFICI DI RISCALDAMENTO / RAFFREDDAMENTO**

In classe abbiamo spiegato come fare a disegnare il **grafico calore-temperatura** (**grafico Q-T**) di una sostanza di cui è nota (o è styata calcolata) la Capacità termica. In questo foglio dovrai disegnare tu stesso questi grafici! Sull’asse X poni il calore Q, in **valore assoluto**, espresso in calorie; sull’asse Y poni la temperatura, espressa in °C.

|  |  |
| --- | --- |
| **Q (calorie)** | **T (°C)** |
| **riscaldamento** |
| **0** | **20°** |
| **500** |  |
|  | **26°C** |
| **2500** |  |
| **raffreddamento** |
| **-1000** |  |
|  | **10°C** |

**Problema 1:** riempi la Tabella a destra e poi disegna il grafico Q-T di una sostanza la cui capacità termica è C=250 cal/°C e la cui temperatura iniziale è T0=20°C. Disegna nello stesso grafico sia la retta di riscaldamento (Q>0) che quella di raffreddamento (Q<0), mettendo sull’asse delle X i valori assoluti di Q e sull’asse delle Y i valori della temperatura.



|  |  |
| --- | --- |
| **Q (calorie)** | **T (°C)** |
| **riscaldamento** |
| **0** | **40°** |
| **200** |  |
|  | **50°C** |
| **500** |  |
| **raffreddamento** |
|  | **30°C** |
| **-500** |  |

**Problema 2:** come per il Problema 1: riempi la Tabella a destra e poi disegna il **grafico Q-T** di 300g di rame e la cui temperatura iniziale è T0=40°C. Disegna nello stesso grafico sia la retta di riscaldamento (Q>0) che quella di raffreddamento (Q<0), mettendo sull’asse delle X i valori assoluti di Q e sull’asse delle Y i valori della temperatura.

Hint: per prima cosa, calcola la capacità termica di 300g di rame. Cheee?!?! Hai bisogno del calore specifico del rame ma questo valore non ti è stato dato? Guardalo sugli appunti o cercatelo su Internet!

