(3)

CALORIMETRIA

Un solido A di massa m_A=10 kg alla temperatura $T_{A,i}$=243.15 K viene immerso in una vasca contenente una massa m_B=30 kg di un liquido B alla temperatura $T_{B,i}$=288.15 K. Sapendo che il solido A fonde alla temperatura T_f=273.15 K, e sapendo che il calore specifico c_B di B, il calore specifico c_A di A e il calore latente di fusione λ_A di A sono rispettivamente dati da:

c_B=1 cal/g°C

c_A=0.488 cal/g°C

λ_A=79.71 cal/g

si chiede di calcolare quanta massa m_A^* di A viene fusa in seguito all'immersione.