

التمرين الأول: (10 ن)

مسعر حراري سعته الحرارية $C = 130J / k$ يحتوي على كتلة $m_1 = 100ml$ من الماء عند درجة حرارة T_1

نضيف اليه كتلة $m_2 = 100ml$ من الماء درجة حرارته $T_2 = 40^\circ C$ عند التوازن

نسجل درجة الحرارة $T_f = 30^\circ C$

احسب درجة الحرارة الابتدائية T_1 .

يعطي : $C_{H_2O} = 4.185J / g.k$, $\rho_{H_2O} = 1g / ml$

التمرين الثاني: (10 ن) :

• إليك النظم التالية :

*1 نظام يمتص كمية حرارة تساوي $10kj$ ويبذل عمل نحو الوسط الخارجي يساوي $1000j$

*2 غاز ذو حجم ثابت يطرح طاقة تساوي $6Kj$.

*3 يتعرض غاز إلى عملية انكماش أديباتيكي بفعل عمل يساوي $4000J$.

➤ أحسب التغير في الطاقة الداخلية الخاصة بالنظم الثلاثة السابقة .

ملاحظة : نقطة على التنظيم

"بالتوفيق"