موقع عيون البصائر التعليمي

وزارة التربية الوطنية

ثانوية أحمد طالب الدوسن

الشعبة : 3 تقني رياضي  يوم 11 ماي 2022

الفرض المحروس للفصل الثالث في مادة: التكنولوجيا ( هندسة الطرائق)  المدة: ســـاعة

## 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 $T_2 = 40℃$ عند التوازن

نسجل درجة الحرارة $T_f = 30℃$

احسب درجة الحرارة الابتدائية $T_1$ .

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

## التمرين الثاني:( 10ن) :

- 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**

"بالتـــــــوفيق"

elbassair.net