

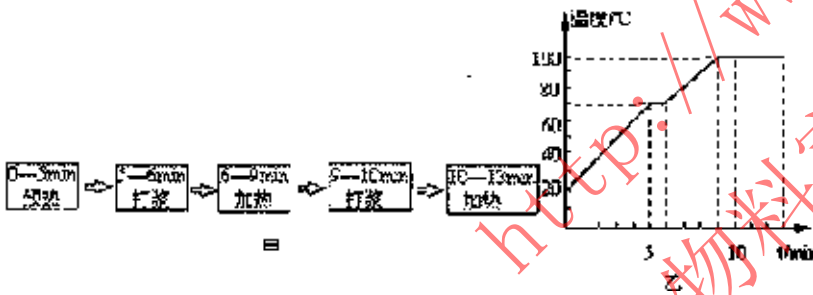
2022陕西九年级下学期人教版初中物理月考试卷

1.

用豆浆机制作豆浆的过程是：按合适的比例把豆料、清水放入豆浆机中、经过预热、打浆、加热等程序，即可制成熟豆浆。某豆浆机的参数如下表：

型号	额定电压	额定频率	打浆功率	加（预）热功率	容量
SYL - 624	220V	50Hz	200W	1100W	2000mL

一次打浆要向豆浆机中加入黄豆和清水共1.5kg，需13min完成加工过程，其工作信息如图所示。请解答下列问题：



(1) 根据工作信息图可知，从第6min至第9min为第一段加热过程，求这段过程中豆浆吸收的热量是多少？（ $c_{\text{豆浆}} = 4.0 \times 10^3 \text{ J/(kg} \cdot ^\circ\text{C)}$ ）

(2) 豆浆机正常工作完成一次豆浆制作，共消耗多少电能？

2.

四轮沙滩卡丁车，其满载时总重为3600N，车轮与沙滩接触的总面积为0.2m²。卡丁车满载时在水平沙滩上以10m/s的速度做匀速直线运动，它的功率为 $2.3 \times 10^4 \text{ W}$ 。（ $g = 10 \text{ N/kg}$ ）

(1) 当卡丁车满载并静止在水平沙滩上时，它对沙滩的压强为多少帕？

(2) 此次行驶中卡丁车的牵引力为多少牛？

(3) 该卡丁车以汽油为燃料，若汽油完全燃烧产生热量的25%转化为卡丁车运动的机械能，则以该速度行驶10min需要燃烧多少千克的汽油？（ $q_{\text{汽油}} = 4.6 \times 10^7 \text{ J/kg}$ ）

3.

在“测定小灯泡的电功率”实验中，电源电压为6V，小灯泡L的额定电压为2.5V，电阻大约为10Ω左右，可供选用的滑动变阻器R₁和R₂的最大阻值分别为10Ω、50Ω，实验电路如图甲所示。