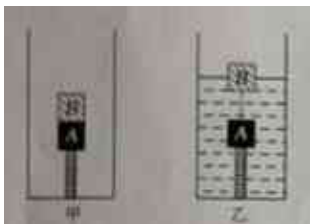


2022内蒙古人教版初中物理中考真题

1.

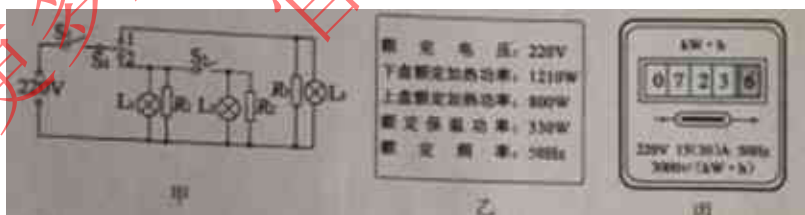
如图甲，水平桌面上的容器（厚度不计）底部固定一轻质弹簧（质量和受到的浮力均不计），弹簧上端连有正方体铁块A，铁块A上表面中心与不吸水的正方体木块B下表面中心用长为0.1m的轻质细绳拴接（细绳质量不计，长度不可伸长），A、B处于静止状态。已知铁块A和木块B的边长均为0.1m， $m_A = 8\text{kg}$ ， $m_B = 0.5\text{kg}$ ，容器底面积 0.1m^2 ，质量1kg，弹簧的弹力每变化1N，弹簧的形变量改变1mm。 $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ，g取10N/g）求：



- (1)图甲中，容器对水平桌面的压强；
- (2)向容器中缓慢注水，直到细绳恰好伸直（细绳不受力），如图乙所示，弹簧对铁块A的支持力是多大？
- (3)细绳恰好伸直后继续向容器内缓慢注水，直到木块刚好全部被水浸没。水面又升高了多少？

2.

小宇家购置一款用来煎烤食物的双面电饼铛，上下盘既可以同时加热。也可以把上盘掀开，使用下盘单独加热，电饼铛简化的内部电路如图甲所示，闭合开关 S_1 ，温控开关 S_2 接接线柱“2”时，下盘加热。再闭合开关 S_3 ，上盘也开始加热，当温度超过设定温度时，温控开关 S_2 自动转接接线柱“1”，电饼铛进入保温状态，电饼铛部分参数如图乙。（忽略温度对电阻值的影响； L_1 、 L_2 、 L_3 为指示灯，不计指示灯消耗的电能）求：



- (1)下盘加热电阻 R_1 的阻值和保温时电路中的额定电流；
- (2)某次电饼铛在额定电压下煎烤食物时，指示灯 L_1 、 L_2 发光时间分别为10min5min，电饼铛消耗的电能是多少？
- (3)用电高峰时，小宇关闭家中其他用电器，用电饼铛下盘煎烤食物10min。电能表（如图丙）的转盘转过500转，电饼铛的实际电压是多大？

3.