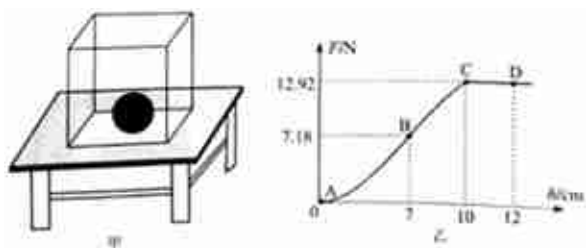


2022云南九年级下学期人教版初中物理中考真题

1.

如图甲所示，水平桌面上有个质量为 2.5kg ，底面边长为 0.5m 的正方体水槽，水槽内有一实心球。逐渐往水槽内加水，球受到的浮力 F 与水深 h 的关系如图乙所示，水深 $h=7\text{cm}$ 时，球刚好有一半体积浸入水中。不考虑水槽厚度，水的密度为 $1.0\times 10^3\text{kg/m}^3$ ，求：



- (1) 实心球的体积和水深 7cm 时水槽底部受到的压强；
- (2) 实心球的密度；
- (3) 实心球刚好离开水槽底部时水槽对水平桌面的压强。

2.

某医院的全自动消毒柜能对医疗用品进行高温、高压、湿热灭菌消毒，部分参数如表。消毒柜中电磁继电器控制电加热器实现加热、保温自动切换的原理图如图所示， R 为热敏电阻，其电阻值随消毒柜内温度的升高而减小。消毒柜利用 20kg 、 20°C 的水正常工作 50min 可完成一次消毒。已知水的比热容为 $4.2\times 10^3\text{J}/(\text{kg}\cdot^\circ\text{C})$ 。

额定加热功率	10kW
水箱容量	100L
工作温度	120°C
限压	300kPa

- (1) 求每次消毒时水温从 20°C 上升到工作温度水吸收的热量；
- (2) 电加热器正常工作时，将水从 20°C 加热到工作温度的时间为 16min 。求电加热器加热的效率；
- (3) 保温电阻是图中的_____。