

云南高三物理开学考试（2022年下期）试卷带答案和解析

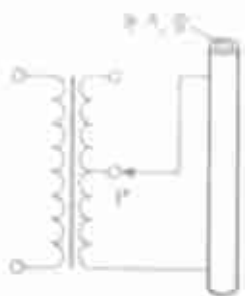
1. 选择题

关于力和运动，下列说法中正确的是（ ）

- A. 物体在恒力作用下可能做曲线运动
- B. 物体在变力作用下不可能做直线运动
- C. 物体在恒力作用下不可能做曲线运动
- D. 物体在变力作用下不可能保持速率不变

2. 选择题

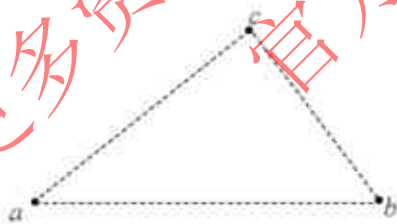
下图为气流加热装置的示意图，使用电阻丝加热导气管，视变压器为理想变压器，原线圈接入电压有效值恒定的交流电并保持匝数不变，调节触头P，使输出电压有效值由220V降至110V，调节前后



- A. 副线圈中的电流比为1：2
- B. 副线圈输出功率比为2：1
- C. 副线圈的接入匝数比为2：1
- D. 原线圈输入功率比为1：2

3. 选择题

如图，三个固定的带电小球a、b和c，相互间的距离分别为 $ab=5\text{ cm}$ ， $bc=3\text{ cm}$ ， $ca=4\text{ cm}$ 。小球c所受库仑力的合力的方向平衡于a、b的连线。设小球a、b所带电荷量的比值的绝对值为k，则（ ）



- A. a、b的电荷同号， $k = \frac{16}{9}$
- B. a、b的电荷异号， $k = \frac{16}{9}$
- C. a、b的电荷同号， $k = \frac{64}{27}$
- D. a、b的电荷异号， $k = \frac{64}{27}$

4. 选择题

在离心浇铸装置中，电动机带动两个支承轮同向转动，管状模型放在这两个轮上靠摩擦转动，如图所示，铁水注入之后，由于离心作用，铁水紧紧靠在模型的内壁上，从而可得到密实的铸