

重庆2022年高三物理上学期期中考试网络考试试卷

1. 选择题

用比值法定义物理量是物理学中一种常用的方法。下列四个选项中全部都应用了比值定义法的是

①加速度 $a = \frac{\Delta v}{\Delta t}$ ②电场强度 $E = K \frac{q}{r^2}$ ③电容 $C = \frac{Q}{U}$ ④电流 $I = \frac{q}{t}$ ⑤导体电阻 $R = \rho \frac{L}{S}$ ⑥磁感应强度 $B = \frac{F}{IL}$

A. ①③⑤⑥ B. ②③⑤⑥ C. ②③④⑥ D. ①③④⑥

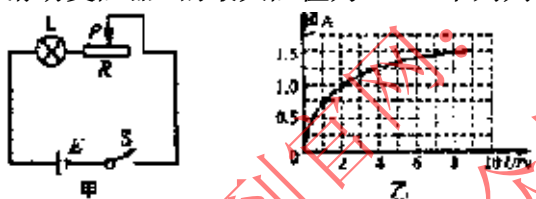
2. 选择题

下列关于三种宇宙速度的说法中正确的是

- A. 地球的第一宇宙速度是人造地球卫星绕地球做圆周运动的最小运行速度
- B. 地球的第二宇宙速度是在地面附近使物体可以挣脱地球引力束缚，成为绕太阳运行的人造小行星的最小发射速度
- C. 人造卫星绕地球在圆轨道上运行时的速度介于地球的第一宇宙速度和第二宇宙速度之间
- D. 美国发射的凤凰号火星探测卫星，其发射速度大于地球的第三宇宙速度

3. 选择题

如图甲所示，电源 $E=12V$ ，内阻不计，灯泡 L 的额定电压为 $9V$ ，其伏安特性曲线如图乙所示，滑动变阻器 R 的最大阻值为 10Ω 。下列判断正确的是



- A. 灯泡 L 的阻值随电流的增大而减小
- B. 灯泡 L 的额定功率为 $13.5W$
- C. 灯泡 L 消耗电功率的最小值是 $4W$
- D. 滑动变阻器接入电路的阻值应至少为 6Ω

4. 选择题

某同学采用如图所示的装置来研究光电效应现象。某单色光照射光电管的阴极 K 时，会发生光电效应现象，闭合开关 S ，在阳极 A 和阴极 K 之间加反向电压，通过调节滑动变阻器的滑片逐渐增大电压，直至电流计中电流恰为零，此时电压表显示的电压值 U 称为反向截止电压。现分别用频率为 ν_1 和 ν_2 的单色光照射阴极，测量到的反向截止电压分别为 U_1 和 U_2 设电子质量为 m ，电荷量为 e ，则下列关系式中不正确的是

