

2021-2022年高三上半期12月物理在线测验完整版（辽宁省大连市一〇三中学）

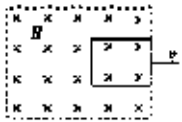
1. 选择题

物理学的发展丰富了人类对物质世界的认识，推动了科学技术的创新和革命，促进了物质生产的繁荣与人类文明的进步。下列表述正确的是()

- A. 伽利略发现地月间的引力满足距离平方反比规律
- B. 用比值法来描述加速度这个物理量，其表达式 $a=F/m$
- C. 将物体视为质点，采用了等效替代法
- D. 卡文迪许通过实验测出了万有引力常量

2. 选择题

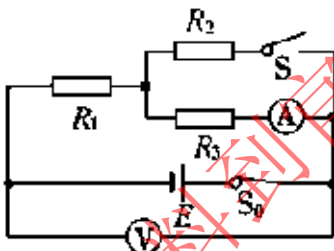
如图所示，闭合导线框的质量可以忽略不计，将它从如图所示的位置匀速拉出匀强磁场。若第一次用0.3 s时间拉出，外力所做的功为 W_1 ，通过导线截面的电荷量为 q_1 ；第二次用0.9 s时间拉出，外力所做的功为 W_2 ，通过导线截面的电荷量为 q_2 ，则()



- A. $W_1 < W_2$, $q_1 < q_2$
- B. $W_1 < W_2$, $q_1 = q_2$
- C. $W_1 > W_2$, $q_1 = q_2$
- D. $W_1 > W_2$, $q_1 > q_2$

3. 选择题

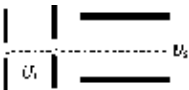
(3分) 如图，E为内阻不能忽略的电池， R_1 、 R_2 、 R_3 为定值电阻， S_0 、 S 为开关，V与A分别为电压表与电流表。初始时 S_0 与 S 均闭合，现将 S 断开，则()



- A. V的读数变大，A的读数变小
- B. V的读数变大，A的读数变大
- C. V的读数变小，A的读数变小
- D. V的读数变小，A的读数变大

4. 选择题

如图所示，电子在电势差为 U_1 的加速电场中由静止开始运动，然后射入电势差为 U_2 的两块平行极板间的偏转电场中，在满足电子能射出平行极板区的条件下，下述四种情况中，一定能使电子的偏转角 θ 变小的是()



- A. U_1 变大， U_2 变大
- B. U_1 变小， U_2 变大
- C. U_1 变大， U_2 变小
- D. U_1 变小， U_2 变小

5. 选择题

一充电后的平行板电容器保持两极板的正对面积、间距和电荷量不变，在两极板间插入一电介质，其电容C和两极板间的电势差U的变化情况是

- A. C和U均增大
- B. C增大，U减小
- C. C减小，U增大
- D. C和U均减小