

特训04 电功率与多用电表-高二物理上册期末考试题带答案和解析

1. 选择题

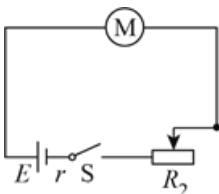
下表为某电热水壶铭牌上的一部分内容. 根据表中的信息, 可计算出电热水壶在额定电压下以额定功率工作时的电流约为()

--

A. 6.8 A B. 4.1 A C. 1.2 A D. 0.24 A

2. 选择题

如图所示电路中, 电源电动势为 E , 内阻为 r , 电动机内阻为 R_1 . 当开关闭合, 电动机正常工作时, 滑动变阻器接入电路中的电阻为 R_2 , 电动机两端的电压为 U , 通过电动机的电流为 I . 电动机的输出功率 P 等于 ()



A. UI B. $I^2 R_1$ C. $UI - I^2 R_1$ D. $\frac{E}{R_1 + R_2 + r} U$

3. 选择题

额定电压为4.0V的直流电动机的线圈电阻为1.0 Ω , 正常工作时, 电动机线圈每秒产生的热量为4.0J, 下列计算结果正确的是 ()

- A. 电动机正常工作时的电流强度为4.0A
- B. 电动机正常工作时的输出功率为8.0W
- C. 电动机每分钟将电能转化成机械能为240.0J
- D. 电动机正常工作时的输入功率为4.0W

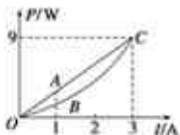
4. 选择题

一台电动机的额定输出功率为10 kW, 这表明该电动机正常工作时()

- A. 每秒钟消耗电能10 kJ
- B. 每秒钟提供机械能10 kW
- C. 每秒钟电枢线圈产生10 kJ的热量
- D. 每秒钟对外做功10 kJ

5. 选择题

如图所示, 直线OAC为某一直流电源的总功率随电流 I 变化的图线, 曲线OBC表示同一直流电源内部的热功率随电流 I 变化的图线. 若A、B点的横坐标均为1 A, 那么AB线段表示的功率为 ()



A. 1 W B. 6 W C. 2 W D. 2.5 W