

**2021—2022学年度第一学期期中质量检测**

**九年级物理答案**

**一、选择题**(本大题20个小题，共42分。1-18小题的四个选项中，只有一个选项符合题意，每小题2分；19-20小题的四个选项中，至少有两个选项符合题意，全选对的得3分，选对但不全的得2分，有错选或不选的不得分)

**1-5ＤＡＢＣＢ 6-10ＤＢＤＢＤ 11-15ＣＤＢＣＣ 16-18ＣＣＣ 19.AB 20.BC**

**二、填空题**（本大题共8个小题；每空1分，共20分。请将正确答案填写在题中的横线上）

21．扩散；剧烈

22．小于；间隙

23．8.4×103；4.2×103；比热容

24．导体；正

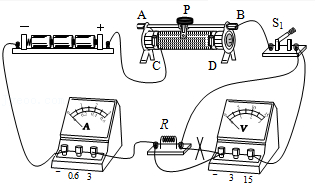
25．20；10；20

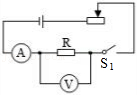
26．0.5；铜片

27．4.5V；3V；1.5V

28．保护电路；改变电阻两端的电压和电路中的电流；控制电阻两端的电压不变。

**三、作图与实验探究题(本大题共3个小题；29题4分，其余各题每空2分，共26分)**

29．



30．（1）相等；（3）汽油；（4）热传递；（5）偏小；有热量损失**（答案合理即可得分）**

31．（1）R＝菁优网-jyeoo；（2）A；（3）C；0.4；5.5；（4）减小实验误差

**四、计算与应用**（本大题共2个小题；第32小题6分，第33小题6分，共12分。解答时，要求有必要的文字说明、公式和计算步骤等，只写最后结果不得分）

32. 解：（1）由ρ＝菁优网-jyeoo可得，

汽油的质量m汽油＝ρ汽油V汽油＝0.7×103kg/m3×10×10﹣3m3＝7kg；

10L汽油完全燃烧放出的热量Q放＝m汽油q汽油＝7kg×4.5×107J/kg＝3.15×108J；**（2分）**

（2）由η＝菁优网-jyeoo可得，

W有＝ηQ放＝30%×3.15×108J＝9.45×107J；

由Q＝cm△t可得，

水升高的温度△t＝菁优网-jyeoo＝菁优网-jyeoo＝90℃，

t＝90℃+20℃＝110℃，

因为是在一个标准大气压下，水的沸点是100℃，所以水温升高到100℃。**（3分）**

（3）要提高效率，首先使燃料充分燃烧，利用尾气带走的热量，涂润滑油减小摩擦，使燃料充分燃烧。**（1分）【注：（3）答出一种方法且答案合理即可得分】**

答：（1）10L汽油完全燃烧放出的热量为3.15×108J；

（2）可使质量为250kg、初温20℃的水温度升高到100摄氏度；

（3）要提高效率，首先使燃料充分燃烧，利用尾气带走的热量，涂润滑油减小摩擦，使燃料充分燃烧。

33. 解：由电路图可知，闭合开关S，R1与R2串联，电压表测R2两端的电压，电流表测电路中的电流。

（1）当滑动变阻器接入电路中的电阻最大时，电压表的示数最大，电流表的示数最小，

由图乙可知，电压表的最大示数U2＝10V，电流表的最小示数I小＝0.4A，

由I＝菁优网-jyeoo可得，滑动变阻器的最大阻值：R2＝菁优网-jyeoo＝菁优网-jyeoo＝25Ω；**（2分）**

（2）当滑动变阻器接入电路中的电阻最大时，

因串联电路中电源两端电压等于各用电器两端电压之和，

所以，电源的电压：U＝U1+U2＝I小R1+U2＝0.4A×R1+10V﹣﹣﹣﹣﹣﹣①

当滑动变阻器接入电路中的电阻为零时，电流表的示数最大，

由图乙可知，电路中的最大电流I大＝2.4A，

则电源的电压：U＝I大R1＝2.4A×R1﹣﹣﹣﹣﹣﹣②

由①②可得：R1＝5Ω，U＝12V **（4分）**

答：（1）滑动变阻器的最大电阻为25Ω；

（2）电源电压为12V，R1的阻值为5Ω。

**（注：其他解题方法正确也可得分）**