**2020—2021学年上学期期末考试**

九年级物理 参考答案

**一、填空题**（每空1分，共16分）

1.热传递; 做功; 电流的热效应

2. N(北)； 电流的磁效应

3.增大； 7×1010 ； 电磁波

4.2； 变大

5.不变； 变小； 不变

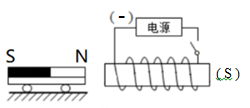
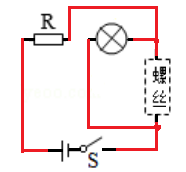
6.由A至B； 相等； 两个金属箔完全相同且位置对称

**二、选择题**（每题3分，共24分。第7至第12题是单项选择题；第13、14题是双项选择题，选对一项得1分，有错误选项不得分）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| C | B | C | B | C | D | BD | AD |

**三、作图题**（每小题3分，共6分）

15. 16.

**四、实验探究题**（第17题8分，第18题8分，第19题13分，共29分）

17. （每空2分）

（1）26 （2）等于 （3）液体1

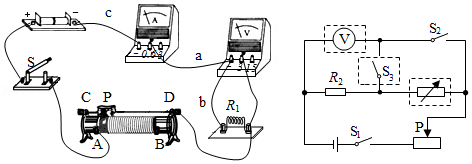
（4）给烧杯加盖子、换用火焰更大的酒精灯、换用大功率的电加热器进行加热、减小液体质量等

18.（每空2分）

（1）电流 （2）U型管中液面高度差； 通过海绵的凹陷程度来比较压力作用效果

（3）换用不同阻值的电阻进行多次实验。

19.（连线1分，其余每空2分）

（1）①如右图所示 ②B； ③b； ④5；

（2）②闭合开关S1、S2

③；（3）

**五、综合应用题**（第20题9分，第21题16分，共25分）

20.解：(1)只闭合开关S，电路为只有*R*1的简单电路，电阻*R*1的阻值为：

 ……（3分）

(2)通电20秒钟，电流通过电阻*R*1所做的功*W*为：

……（3分）

(3)闭合开关*S*、*S*1，*R*1、*R*2并联，要使R1和R2消耗的总功率最小，则电路中总电阻最大，电流最小，即滑动变阻器滑片P移至最右端，通过*R*2的最小电流为：

；

电路中最小电流；

则最小总功率 ……（3分）

答：（1）电阻*R*1的阻值为20Ω；

（2）通电20秒钟，电流通过电阻*R*1所做的功W为36J；

（3）闭合开关*S*、*S*1，移动滑动变阻器滑片P，使*R*1和*R*2消耗的总功率最小，此最小总功率*P*最小为2.52W。

21.（1）b ……（2分） 增大保护电阻R0或减小电源电压 ……（2分）

（2）由题意可知，刚开始保温时，电路电流为0.8mA，

由可知，

电路的总电阻为：



因串联电路中的总电阻等于各部分电阻之和，所以热敏电阻的阻值为：

R＝R总-R0＝750Ω﹣200Ω＝550Ω …… （4分）

由图乙可知，此时温度为80℃。

（3）由乙图可知，电磁铁的衔铁被吸下，继电器下方触点和触点b接通时，电路为R2的基本电路，电路处于加热状态；继电器上方触点和触点a接通时，R1与R2串联，电路处于保温状态。

由可知，

则R1＝R总′-R2＝605Ω﹣121Ω＝484Ω； …… （4分）

（4）由 得果汁的质量

果汁吸收的热量：Q吸＝cm（t﹣t0）＝4×103J/（kg•℃）×0.6kg×（50℃﹣20℃）＝7.2×104J，

由可得，

由W＝Pt可得，

加热时间：  …… （4分）

答：（2）若*R*0为200Ω，则智能榨汁机刚开始保温时果汁的温度是80℃；

（3）电阻丝*R*1的阻值是484Ω。

（4）该热水器在加热状态下，将500ml、20℃的果汁加热到50℃需要加热200s。