

# 九江市 2020 - 2021 学年度上学期期末考试

## 九年级 物 理

### 参考答案及评分标准

#### 一、填空题 ( 共 20 分 , 每空 1 分 )

- |                 |              |
|-----------------|--------------|
| 1. 电流的平方 , 通电时间 | 6. 机械能 , 内能  |
| 2. 正 , 正        | 7. 60, 60    |
| 3. 奥斯特 , 磁场     | 8. 20N , 20W |
| 4. 南 , 北        | 9. 0.01, 60  |
| 5. 吸气 , 做功      | 10. 1 , 2.1  |

评分意见 : 有其它合理答案均参照给分.

#### 二、选择题 ( 共 26 分 , 把你认为正确选项的代号填涂在答题卡的相应位置上. 第 11 ~ 16 小题 , 每小题只有一个正确选项 , 每小题 3 分 ; 第 17、18 小题为不定项选择 , 每小题有一个或几个正确选项 , 每小题 4 分. 全部选择正确得 4 分 , 不定项选择正确但不全得 1 分 , 不选、多选或错选得 0 分 )

11.B 12.C 13.D 14.B 15.D 16.A 17.ACD 18.BC

评分意见 : 有其它合理答案均参照给分.

#### 三、简答与计算题 ( 共 26 分 , 第 19 小题 5 分 , 第 20 小题 6 分 , 第 21 小题 7 分 , 第 22 小题 8 分 )

19. 答 : 导线与电炉丝串联 ( 2 分 ) , 电流和通电时间都相等 , 而  $R_{\text{导线}} < R_{\text{电炉}}$  , 根据  $Q = I^2 R t$  可知 ( 2 分 ) : 当电流和通电时间相等时 , 因为  $R_{\text{导线}} < R_{\text{电炉}}$  , 所以  $Q_{\text{导线}} < Q_{\text{电炉}}$  , 即电炉丝热得发红发烫 , 而连接电路的导线只是微微发热 ( 1 分 )

评分意见 : 有其它合理答案均参照给分.

20. 解 : ( 1 )  $U = U_2 = I_2 R_2 = 0.3 \text{ A} \times 20 \Omega = 6 \text{ V}$  ..... 2 分  
( 2 )  $I_1 = I - I_2 = 0.5 \text{ A} - 0.3 \text{ A} = 0.2 \text{ A}$  ..... 2 分  
( 3 )  $R_1 = U_1 / I_1 = U / I_1 = 6 \text{ V} / 0.2 \text{ A} = 30 \Omega$  ..... 2 分

评分意见 : 有其它合理答案均参照给分.

21. 解 : ( 1 )  $m = \rho V = 0.8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 1.5 \times 10^{-3} \text{ m}^3 = 1.2 \text{ kg}$  ..... 2 分  
( 2 )  $Q_{\text{放}} = mq = 1.2 \text{ kg} \times 4.5 \times 10^7 \text{ J/kg} = 5.4 \times 10^7 \text{ J}$  ..... 2 分  
( 3 )  $W_{\text{牵引力}} = \eta Q_{\text{放}} = 30\% \times 5.4 \times 10^7 \text{ J} = 1.62 \times 10^7 \text{ J}$  ..... 1 分  
 $F = W_{\text{牵引力}} / S = 1.62 \times 10^7 \text{ J} / ( 8 \times 10^3 \text{ m} ) = 2.025 \times 10^3 \text{ N}$  ..... 2 分

评分意见 : 有其它合理答案均参照给分.

22.解：(1)  $Q_{\text{吸}} = cm(t - t_0)$

$$= 4.2 \times 10^3 \text{ J} / (\text{kg} \cdot ^\circ\text{C}) \times 1 \text{ kg} \times (100^\circ\text{C} - 20^\circ\text{C})$$

$$= 3.36 \times 10^5 \text{ J} \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

(2) 当开关 S 闭合时，电路中只有  $R_2$  工作，电饭煲处于加热档，则：

$$P_{\text{加}} = UI_{\text{加}} = 220\text{V} \times 3\text{A} = 660\text{W}$$

$$R_2 = U^2 / P_{\text{加}} = (220\text{V})^2 / 660\text{W} = 73.3\Omega \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

$$(3) P_{\text{保}} = UI_{\text{保}} = 220\text{V} \times 2\text{A} = 440\text{W}$$

$$W = P_{\text{加}} t + P_{\text{保}} t = 660\text{W} \times 10 \times 60\text{s} + 440\text{W} \times 5 \times 60\text{s} = 5.28 \times 10^5 \text{ J} \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

$$\eta = (Q_{\text{吸}} / W) \times 100\% = (3.36 \times 10^5 \text{ J} / 5.28 \times 10^5 \text{ J}) \times 100\% = 63.6\% \dots\dots\dots 2 \text{ 分}$$

评分意见：有其它合理答案均参照给分。

#### 四、实验题 (共 28 分，每小题 7 分)

23. (1) 6 两个下 滑动变阻器允许通过的最大电流为 2A

(2) 略

评分意见：共 7 分，(1)前两空每空 1 分；第三空 2 分，(2)a、b、c 要求各 1 分。有其它合理答案均参照给分。

24. (1) 88.9% 2.2 30

(2) 缓慢匀速

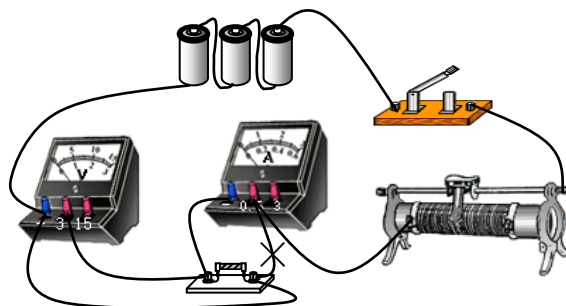
(3) 物重 高

(4) 动滑轮重

评分意见：共 7 分，每空 1 分；有其它合理答案均参照给分。

25. (1) 有示数 无示数

(2)



(3) 小灯泡的电阻随温度升高而增大

(4) 小灯泡的实际电功率太小

评分意见：共 7 分，(2) 找到错误 1 分，改正正确 1 分，(4) 2 分，其余每空 1 分；有其它合理答案均参照给分。

26. (1) 吸引的大头针数量 转换法 增加

( 2 ) 甲     线圈匝数

( 3 ) S

( 4 ) 磁化后的大头针同一端的磁性相同，同名磁极相互排斥

评分意见：共 7 分，每空 1 分；有其它合理答案均参照给分。