

XCS2020-2021 学年上学期期末教学质量评估试卷

九年级物理参考答案

一、填空题：（每空 1 分，共 14 分）

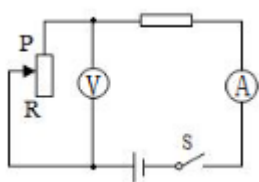
1. 热传递；扩散；做无规则的运动 2. 2.16×10^5 ；化学 3. 6；1.5 4. 液化；减少 5. 功率；笔尾；火 6. 同种电荷互相排斥；B 到 A。

二、选择题：（每小题 2 分，共 16 分）

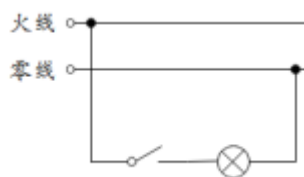
7. D 8. D 9. B 10. A 11. B 12. C 13. AD 14. BD

三、作图题：（每小题 2 分，共 4 分）

15. 如图所示：



16. 如图所示：



四、实验探究题：（第 17 小题 5 分，第 18 小题 6 分，第 19 小题 7 分，共 18 分）

17. (5 分) (1) 相同 (或相等)；(2) 等于；(3) 98； 2.1×10^3 ；(4) 6×10^5

评分标准：每空 1 分，共 5 分。

18. (6 分) (1) 液面高度差；

(2) 电阻；右；

(3) 不相等；(4) 变小；(5) B、D。

评分标准：每空 1 分，共 6 分。

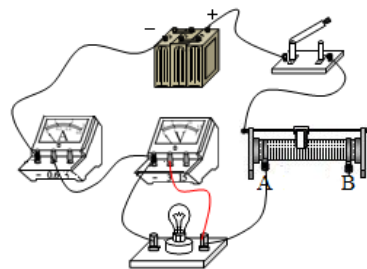
19. (7 分) (1) 如图（其他连法只要合理同样给分）

(2) C；

(3) A；2.5；1.25；

(4) ① A，③ $\frac{U_1(U_2 - U_1)}{R_0}$ ；

评分标准：连线 1 分，其它每空 1 分，共 7 分。



五、综合应用题：（第 20 小题 8 分，第 21 小题 10 分，共 18 分）

20. 解：

(1) 煤油完全燃烧放出的热量为：

$$Q_{\text{放}} = qm = 4 \times 10^7 \text{ J/kg} \times 6000 \text{ kg} = 2.4 \times 10^{11} \text{ J}; \dots\dots(2 \text{ 分})$$

(2) 该飞机水平匀速飞行的速度 $v = 720 \text{ km/h} = 200 \text{ m/s}$, (1 分)

$$\text{由 } P = Fv \text{ 得, 发动机获得的水平推力为: } F = \frac{P}{v} = \frac{3.2 \times 10^7 \text{ W}}{200 \text{ m/s}} = 1.6 \times 10^5 \text{ N}; \dots\dots(2 \text{ 分})$$

(3) 该飞机沿水平方向匀速航行 1h, 则发动机做的功为：

$$W = Pt = 3.2 \times 10^7 \text{ W} \times 3600 \text{ s} = 1.152 \times 10^{11} \text{ J}, (1 \text{ 分})$$

$$\text{发动机的热机效率为: } \eta = \frac{W}{Q_{\text{放}}} = \frac{1.152 \times 10^{11} \text{ J}}{2.4 \times 10^{11} \text{ J}} \times 100\% = 48\%。 \dots\dots(2 \text{ 分})$$

21. 解:

(1) 开关 S 接 “2” 时, 为保温状态, 两电阻串联, 电路的总电阻为:

$$R = R_1 + R_2 = 44\Omega + 396\Omega = 440\Omega, \dots\dots(1 \text{ 分})$$

保温状态时电路消耗的总功率是: $P = \frac{U^2}{R} = \frac{(220V)^2}{440\Omega} = 110W\dots\dots(2 \text{ 分})$

(2) 1kg 水从 23°C 加热到 100°C 需要吸收的热量为:

$$Q_{\text{吸}} = cm\Delta t = 4.2 \times 10^3 \text{ J/kg}^\circ\text{C} \times 1\text{kg} \times (100^\circ\text{C} - 23^\circ\text{C}) = 323400\text{J} = 3.234 \times 10^5 \text{ J} \dots\dots(3 \text{ 分})$$

(3) 开关 S 接 “1” 时, 为 R_1 的简单电路, 为加热状态。

由欧姆定律, 电路中的电流是: $I_1 = \frac{U}{R_1} = \frac{220V}{44\Omega} = 5A; \dots\dots(1 \text{ 分})$

加热状态时, 电路的总功率是:

$$P = UI_1 = 220V \times 5A = 1.1 \times 10^3 \text{ W}; \dots\dots(1 \text{ 分}) \text{ 而: } Q = \eta Pt$$

$$\text{所以: } t = \frac{Q}{\eta P} = \frac{3.234 \times 10^5 \text{ J}}{98\% \times 1.1 \times 10^3 \text{ W}} = 300\text{s} = 5\text{min} \dots\dots(2 \text{ 分})$$