

# 九年级物理 • 参考答案

## 一、填空题(本题共6 小题,每空 1 分,共 14 分)

1. 扩散 引力

2. 电子 半导体

3. 音调 空气柱

4. 惯性 增大 大气压

5. 闭合 2 2

6. 向上运动 橘子上方的水流动速度快,压强小,橘子下方的水流动速度慢,压强大,从而产生一个向上的压力差(答案合理即可)

## 二、选择题(本题共8 小题,每小题2 分,共 16 分。第 7 ~ 12 题每小题只有一个选项符合题目要求;第 13 ~14 题每小题有两个选项符合题目要求,全部选对得2 分,选对但不全的得 1 分,有错选的得0 分)

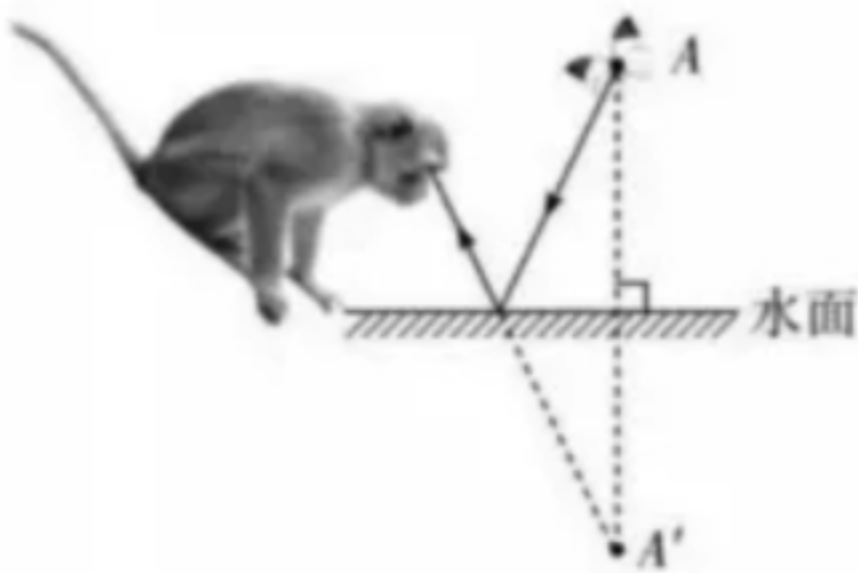
7. B      8. B      9. A      10. D      11. B      12. C      13. BC      14. CD

## 三、作图题(本题共2 小题,每小题2 分,共 4 分)

15. 如图所示(2 分)



16. 如图所示(2 分)



## 四、实验探究题(本题共3 小题,第 17 题4 分,第 18 题 6 分,第 19 题 9 分,共 19 分)

17. (1)完全浸没在水中(合理即可,1 分)

(2)变小(1 分)

(3)不变(1分)

(4)水的初始温度较低(或水的质量较大,合理即可,1分)

18. (1)0.3(1分)

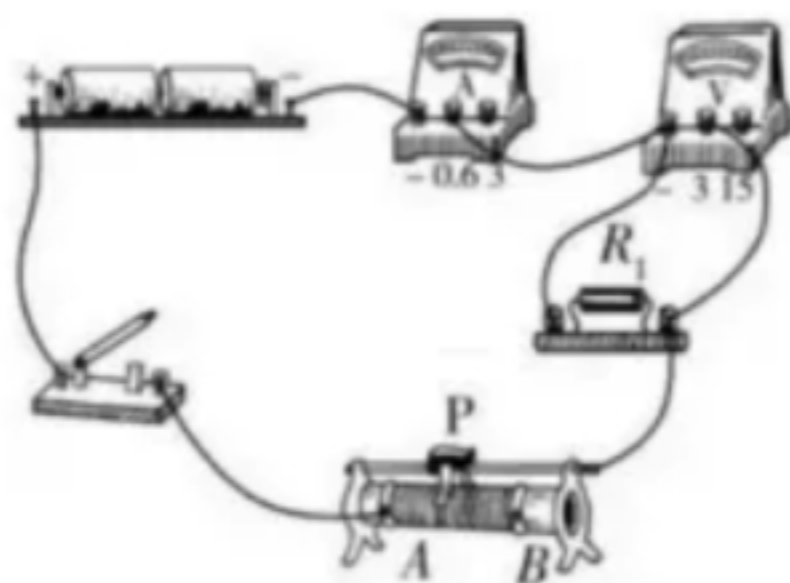
(2)无关(1分) A、B、C(或A、B、D,1分)

(3)体积(1分)

(4) $3.8 \times 10^3$ (1分)

(5)增大盐水的密度(或增大物体的体积,合理即可,1分)

19. (1)如图所示(合理即可,2分)



(2)将电压表指针调零(等价表述亦对,1分)

(3)B(1分)

(4)0.12(1分) 10(1分) 增大(1分)

(5)电阻一定时电流与电压的关系(或串、并联电路中电流、电压的规律等,合理即可,1分)

(6)25(1分)

### 五、综合应用题(本题共2小题,第20题8分,第21题9分,共17分)

20. (1)电磁波(1分) 增大(1分)

(2)无人机对箱子底面的压力

$$F = pS = 5.5 \times 10^3 \text{ Pa} \times 6 \times 10^{-4} \text{ m}^2 = 3.3 \text{ N}$$

(1分)

无人机的重力

$$G = F = 3.3 \text{ N}$$

(1分)

无人机的质量

$$m = \frac{G}{g} = \frac{3.3 \text{ N}}{10 \text{ N/kg}} = 0.33 \text{ kg}$$

(1分)

(3)无人机匀速竖直上升,无人机所受升力

$$F = G = 3.3 \text{ N}$$

(1分)

升力对无人机做的功

$$W = Fs = 3.3 \text{ N} \times 120 \text{ m} = 396 \text{ J}$$

(1分)

升力对无人机做功的功率

$$P = \frac{W}{t} = \frac{396 \text{ J}}{36 \text{ s}} = 11 \text{ W}$$

(1分)

21. (1)减小(1分) 增大(1分)

(2)由图乙可知,当物体的压力为20 N时,压敏电阻的阻值  $R_2 = 50 \Omega$  (1分)

电路中的电源电压

$$U = I(R_1 + R_2) = 0.3 \text{ A} \times (10 \Omega + 50 \Omega) = 18 \text{ V} \quad (1 \text{分})$$

(3)电路中的电流为

$$I = \frac{U_1}{R_1} = \frac{18 \text{ V} - 12 \text{ V}}{10 \Omega} = 0.6 \text{ A} \quad (2 \text{分})$$

压敏电阻  $R_2$  的电阻值为

$$R_2 = \frac{U_2}{I} = \frac{12 \text{ V}}{0.6 \text{ A}} = 20 \Omega \quad (1 \text{分})$$

由图乙可知,当  $R_2 = 20 \Omega$  时,电子秤所称物体的重力为70 N (1分)

(4) $R_1$  (1分)