

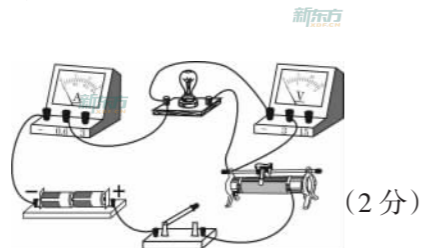
物理部分

二、选择题(本大题共 10 小题,每小题 3 分,共 30 分)

题号	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	C	B	D	A	B	B	C	B	C	D

八、实验探究(本大题共 5 个小题,31 小题 4 分,32 小题 5 分,33 小题 8 分,34、35 小题各 4 分,共 25 分)

31. (1)缩小 照相机
(2)下
(3)10
32. (1)匀速直线 二力平衡
(2)甲和乙
(3)错误 没有控制压力大小不变
33. (1)



- (2)小灯泡短路
(3)1.25
(4)

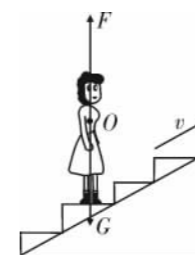
实验次数	电压 U/V	电流 I/A	电功率 P/W
1			
2			
3			

(5)②定值电阻 R_0 (或定值电阻 R_0 和小灯泡 L) ③ $\frac{U_0 \times 2.5V}{R_0}$ (或 $\frac{(U_0 - 2.5V) \times 2.5V}{R_0}$)

34. (1)电流表示数
(2)防止电路中电流过大,保护电流表和电源等
(3)其他条件一定时,食盐水溶液的浓度越大,导电性越强
(4)食盐水溶液的导电性可能与溶液中甲、乙两金属片间的距离有关(开放性试题,答案不唯一,合理即可)
35. (1)两支温度计、热水(1分)
(2)①同时向两个保温杯中加满初温相同的水,盖上杯盖;②过一段时间,同时测量两个保温杯的末温为 t_1 和 t_2 ;③比较两个保温杯的末温 t_1 和 t_2 ,末温越高的保温杯保温效果越好(3分)

九、综合应用(本大题共 8 个小题,36、37 小题各 2 分,38 小题 3 分,39 题 2 分、40、41 小题各 4 分,42 小题 2 分,43 小题 6 分,共 25 分)

36. 牛顿 牛顿第一定律(开放性试题,答案合理即可)
37. 靠近 不变
38. 3.6×10^4 600 并联
- 39.



40. 答:由密度公式 $\rho = \frac{m}{V}$ 可知(1分),一定质量的气体受热体积膨胀后,密度减小(1分)。故火焰上方热空气密度变小而上升(1分)。热空气上升后,冷空气就从四面八方流过来,从而形成风,吹动风车转动(1分)。

41. (1)丙 (2)做功 (3)比热容
(4)采用密度更小、硬度足够大的材料(开放性试题,合理即可)

42. 解:小明对水平地面的压力约为 $F = G = 600N$
小明的鞋底与水平地面的接触面积约为 $S = 6 \times 10^{-2} m^2$
小明对水平地面的压强约为 $p = \frac{F}{S} = \frac{600N}{6 \times 10^{-2} m^2} = 1 \times 10^4 Pa$ (2分)

评分说明:本题中涉及到小明的质量(或体重)和小明与水平地面接触面积两个物理量的估测,合理即可。

43. 解:(1)根据公式 $\rho = \frac{m}{V}$ 得,饮水机中装满水时,水的质量
 $m = \rho V = 1.0 \times 10^3 kg/m^3 \times 2.5 \times 10^{-3} m^3 = 2.5 kg$ (2分)

将满箱水加热到刚好沸腾的过程中,水吸收的热量
 $Q_{吸} = cm\Delta t = 4.2 \times 10^3 J/(kg \cdot ^\circ C) \times 2.5 kg \times (100^\circ C - 60^\circ C) = 4.2 \times 10^5 J$ (2分)

(2)饮水机工作 5min 消耗的电能 $W = P_{加热} t = 2000W \times 5 \times 60s = 6 \times 10^5 J$
饮水机的加热效率 $\eta = \frac{Q_{吸}}{W} = \frac{4.2 \times 10^5 J}{6 \times 10^5 J} \times 100\% = 70\%$ (2分)

评分说明:计算时其他解法只要正确即可相应得分;计算过程无公式不得分;漏写、错写单位扣 1 分,但不重复扣分。