

蒲城县 2020 ~ 2021 学年度九年级阶段检测

物理试题参考答案及评分标准

一、选择题(本大题共 10 小题,每小题 2 分,计 20 分)

1. B 2. A 3. A 4. A 5. C 6. D 7. D 8. C 9. B 10. C

二、填空与作图题(本大题共 7 小题,计 22 分)

11. (3 分,每空 1 分)电源 量程 负极

12. (3 分,每空 1 分)串 相等 2

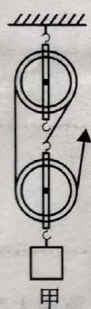
13. (3 分,每空 1 分)减少 热传递 4.2×10^4

14. (3 分,每空 1 分)压缩 相同 30

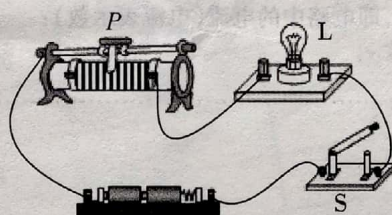
15. (3 分,每空 1 分)5 4.5 等于

16. (3 分,每空 1 分)0.2 3×10^3 90%

17. (4 分,每图 2 分)如图所示(图乙其它连法正确也可得分)



甲



乙

三、实验与探究题(本大题共 4 小题,计 22 分)

18. (4 分,每空 1 分)(1)1.2

(2)桌腿陷入沙子的深度

(3)大于 小于

19. (4 分,每空 1 分)(1)C

(2)断开开关

(3)电流表正负接线柱接反 0.24

20. (7 分,每空 1 分)(1)平衡 右 增大

(2)左端下沉

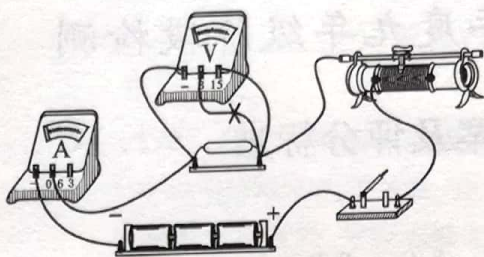
(3)大于 省力

(4)杠杆自身有重力



21. (7分)(1)左(1分)

(2)如图(1分)



(3)在导体电阻一定时,通过导体的电流与导体两端的电压成正比(2分)

(4)B 10 控制变量法(每空1分)

四、综合题(本大题共2小题,计16分)

22. (7分)解:(1)因为汽车匀速行驶,所以牵引力 $F=f=3.0 \times 10^3 \text{ N}$ (1分)

牵引力所做的功 $W=Fs=3.0 \times 10^3 \text{ N} \times 5.6 \times 10^3 \text{ m}=1.68 \times 10^7 \text{ J}$ (2分)

(2)燃油完全燃烧放出的热量 $Q=mq=1.2 \text{ kg} \times 4 \times 10^7 \text{ J/kg}=4.8 \times 10^7 \text{ J}$ (2分)

(3)热机效率 $\eta = \frac{W}{Q} \times 100\% = \frac{1.68 \times 10^7 \text{ J}}{4.8 \times 10^7 \text{ J}} \times 100\% = 35\%$ (2分)

23. (9分)解:(1)由图乙可知,无风时, $R_x=35 \Omega$,

由 $I = \frac{U}{R}$ 得电源电压 $U=IR_0+IR_x$,即电路中的电流(电流表示数):

$$I = \frac{U}{R_0+R_x} = \frac{18 \text{ V}}{15 \Omega + 35 \Omega} = 0.36 \text{ A} \text{ (2分)}$$

则 R_0 两端的电压(电压表示数):

$$U_0=IR_0=0.36 \text{ A} \times 15 \Omega = 5.4 \text{ V} \text{ (1分)}$$

(2)由图乙可知,当风力增大时,压敏电阻的阻值变小,电路中的电流变大,则电路中的电流最大时,此装置能测量的风力最大,当电压表的示数为 15 V 时,电路中的电流:

$$I' = \frac{U_{0\text{大}}}{R_0} = \frac{15 \text{ V}}{15 \Omega} = 1 \text{ A} \text{ (2分)}$$

因串联电路中各处的电流相等,且电流表量程为 $0 \sim 3 \text{ A}$,压敏电阻 R_x 能通过的最大电流为 0.9 A ,所以,电路中的最大电流为 0.9 A ,此时 R_0 两端的电压:

$$U_0'=I'R_0=0.9 \text{ A} \times 15 \Omega = 13.5 \text{ V} \text{ (1分)}$$

此时压敏电阻的阻值:

$$R_x' = \frac{U-U_0'}{I'} = \frac{18 \text{ V}-13.5 \text{ V}}{0.9 \text{ A}} = 5 \Omega \text{ (2分)}$$

由图乙可知,此装置能测量风力最大是 720 N (1分)

