(二)

一、填空题(本大题共 8 小题,每空 1 分,共 16 分)

1. 地磁场　沈括
2. 振动　音色
3. 热　汽化
4. 重力　杠杆
5. 短路　空气开关
6. 静止　小
7. 相互　压强
8. 电压　变小

二、选择题(本大题共 6 小题,共 14 分)

第 9～12 小题,每小题只有一个选项是最符合题目要求的,每小题 2 分;第 13、14 小题为多项选择,每小题至少有两个选项是符合题目要求的,每小题 3 分,全部选择正确得 3 分,选择正确但不全得 1 分,不选、多选或错选得 0 分。请将选项代码填涂在答题卡相应位置。

9. D　10. B　11. C　12. A　13. BC　14. CD

三、计算题(本大题共 3 小题,第 15、16 小题各 7 分,第 17 小题 8 分,共 22 分)

15. 解:(1)由电路图知,两电阻并联,电流表 A 测干路电流,由于并联电路各支路两端的电压相等,所以 R_1 两端的电压等于电源电压,即 $U_1=U=6\ \text{V}$,

由 $I=\frac{U}{R}$ 得通过电阻 R_1 的电流:

$I_1=\frac{U_1}{R_1}=\frac{6\ \text{V}}{24\ \Omega}=0.25\ \text{A}$　(2 分)

(2)因为并联电路干路中的电流等于各支路电流之和,所以通过电阻 R_2 的电流:

$I_2=I-I_1=0.4\ \text{A}-0.25\ \text{A}=0.15\ \text{A}$　(2 分)

(3)根据并联电路电压的规律知,电阻 R_2 两端的电压等于电源电压,即 $U_2=U=6\ \text{V}$,

由 $I=\frac{U}{R}$ 得电阻 R_2 的阻值:

$R_2=\frac{U_2}{I_2}=\frac{6\ \text{V}}{0.15\ \text{A}}=40\ \Omega$　(3 分)

16. 解:(1)突击车在水平地面上行驶时,对地面的压力:

$F=G=mg=26\times10^3\ \text{kg}\times10\ \text{N/kg}=2.6\times10^5\ \text{N}$

已知履带与地面的总接触面积:$S=4\ \text{m}^2$

突击车对地面的压强:$p=\frac{F}{S}=\frac{2.6\times10^5\ \text{N}}{4\ \text{m}^2}=6.5\times10^4\ \text{Pa}$　(2 分)

(2)突击车静止在水面上时所受的浮力等于重力,$F_{浮}=G=2.6\times10^5\ \text{N}$　(2 分)

(3)根据 $P=\frac{W}{t}=\frac{Fs}{t}=Fv$ 知,牵引力:$F=\frac{P}{v}=\frac{1\ 176\times10^3\ \text{W}}{8\ \text{m/s}}=1.47\times10^5\ \text{N}$

匀速直线行驶,受力平衡,阻力 $f=F=1.47\times10^5\ \text{N}$。　(3 分)

17. 解:(1)电炖壶有三个挡位,分析电路图可知,开关 S_1 闭合,S_2 接 1 时,为高温挡,此时 R_1、R_2 并联接入电路。高温挡的电功率:

扫描全能王 创建

$P_{高}=P_1+P_2=UI_1+UI_2=\frac{U^2}{R_1}+\frac{U^2}{R_2}=\frac{(220\ \text{V})^2}{110\ \Omega}+\frac{(220\ \text{V})^2}{110\ \Omega}=880\ \text{W}$　　(2分)

(2)水的质量：

$m_水=\rho_水 V=1.0\times10^3\ \text{kg/m}^3\times1\times10^{-3}\ \text{m}^3=1\ \text{kg}$

水吸收的热量：

$Q_吸=c_水 m_水 \Delta t=4.2\times10^3\ \text{J/(kg·℃)}\times1\ \text{kg}\times(100\ ℃-23\ ℃)=3.234\times10^5\ \text{J}$　(3分)

(3)电炖壶消耗的电能：$W=P_高 t=880\ \text{W}\times7\times60\ \text{s}=3.696\times10^5\ \text{J}$

电炖壶的热效率：

$\eta=\frac{Q_吸}{W}\times100\%=\frac{3.234\times10^5\ \text{J}}{3.696\times10^5\ \text{J}}\times100\%=87.5\%$　(3分)

四、实验与探究题(本大题共4小题，每小题7分，共28分)

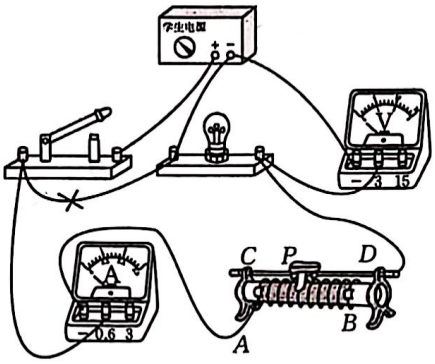
18.(1)零刻度线　0.1　A

(2)30　99.8

(3)取下最小砝码，向右移游码　63.2

评分标准：每空1分，共7分；有其他合理答案均参照给分

19.(1)如图所示：



(2)小灯泡断路

(3)1.7　左

(4)9.6

【拓展】增大　灯丝的电阻受温度影响，温度越高，电阻越大

评分标准：作图1分，其余每空1分，共7分；有其他合理答案均参照给分

20.【证据】(1)平衡　右

(2)力臂

(3)6　右

【解释】$F_1L_1=F_2L_2$

【交流】变大

评分标准：每空1分，共7分；有其他合理答案均参照给分

21.【证据】(2)固液共存　5

(3)−4　保持不变　晶体

【解释】会

【交流】变少

评分标准：每空1分，共7分；有其他合理答案均参照给分

扫描全能王 创建