2016—2017 学年度郑州市下期期末考试

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. 热（永不停息地无规则）；　扩散 ；　增大

2. 增大 ；　做功

3. 热值大；　化学 ；　机械

4. 小于；　等于

5. 1:2 ；　1080 ；　8

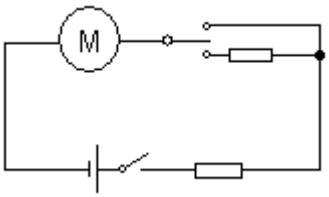
6. 正；　反 ；　>

二、选择题（单项选择，每小题 3 分，共 24 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 3 分，选对但不全得 1 分，有错选的得 0 分）

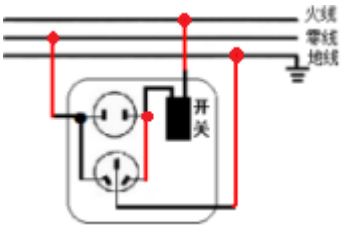
7	8	9	10	11	12	13	14
D	A	B	C	B	D	CD	AB

三、作图题（每小题 3 分，共 6 分）

15.



16.



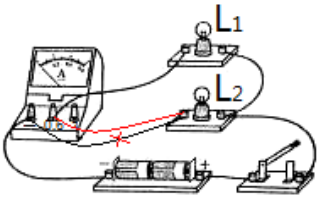
错一处扣一分，扣完为止

四、实验探究题（第 17 题 8 分，第 18 题 10 分，第 19 题 10 分，每空 2 分，共 28 分）

17.（1）<　；　控制变量法（转换法）

（2）$\frac{cM(t_2-t_1)}{m_1-m_2}$　；没有考虑热量的散失

18.（1）如右图所示



（2）电流表正负接线柱接反了

（3）滑动变阻器 ；　按 0—3A 量程读数

（4）换用两个不同规格小灯泡再次进行实验

19.（1）2.5 ；　向左移动滑动变阻器滑片 P

（2） 17.5 ；　2.5 ；　20

五、综合应用题（第 20 题 12 分，第 21 题 14 分，共 26 分）

20.解：（1）水需吸收的热量：

$Q_{吸}=cm(t-t_0)=4.2\times10^3J/(kg\cdot℃)\times2kg\times(100℃-20℃)=6.72\times10^5J$　---------3 分

根据 W=Q=pt　　至少需要加热时间：$t=\frac{W}{P}=\frac{Q}{P}=\frac{6.72\times10^5J}{1000w}=672s$ --------3 分

（2）当开关 S 接触 c 点时，饮水机为保温状态，电路中只有电阻 R_0，

根据 $P=\frac{U^2}{R}$ 得 $R_0=\frac{U^2}{P}=\frac{(220V)^2}{44w}=1100\Omega$ --------3 分

加热状态下 1s 内 R_0 产生的热量为 $Q=I^2Rt=\frac{U^2}{R}t=\frac{(220V)^2}{1100\Omega}\times 1s=44J$ --------3 分

答：（1）水需要吸收的热量是 6.72×10^5J，需加热 672s；（2）电阻丝 R_0 的阻值为 1100Ω，加热状态下 1s 内 R_0 产生的热量为 44J。

21.（1）异种电荷相互吸引；--------2 分

（2）0.3A-------2 分

0.75h-------2 分

60w-------2 分

（3）电路中电流最大值为 100mA=0.1A，

根据 $I=\frac{U}{R}$ 得电路中的总电阻 $R_{总}=\frac{U}{I}=\frac{24V}{0.1A}=240\Omega$

因串联电路总电阻等于各电阻之和，所以粉尘浓度传感器 R 的最小阻值

$R_{最小}=R_{总}-R_0=240\Omega-180\Omega=60\Omega$ -------3 分

当电压表示数为 15V 时，R_0 两端电压为 $U'=24V-15V=9V$

所以，$I'=\frac{U'}{R_0}=\frac{9V}{180\Omega}=0.05A$ ，因串联电路中电流处处相等，

粉尘浓度传感器 R 的最大阻值 $R_{最大}=\frac{U_R}{I'}=\frac{15V}{0.05A}=300\Omega$-------3 分

所以，粉尘浓度传感器 R 的阻值范围是 60Ω~300Ω。