**2022年上学期九年级期中考试三校联考试题（问卷）**

**物理**

时量：90分钟 满分 100 命题学校：

**温馨提示：（1）考生作答时，请将答案写在答题卡上，写在问卷上无效。**

1. **各题要求解答的物理量，必须写出数值和单位。**

**一、选择题：（本题共54分，每小题3分，每小题给出的选项中，只有一个是正确的，考生必须把所选答案的序号填在答题卡上指定的位置。）**

1．正在考试的你，对周围环境进行了估测，正确的是（　　）

A．考场内日光灯的电流约为1A

B．监考老师在教室巡考，步行速度约为5m/s

C．普通课桌的高度约为12dm

D．读完此题，心平气和，感觉此时体温大概是36.8℃

2．下列关于信息、能源和材料的说法中正确的是（　　）

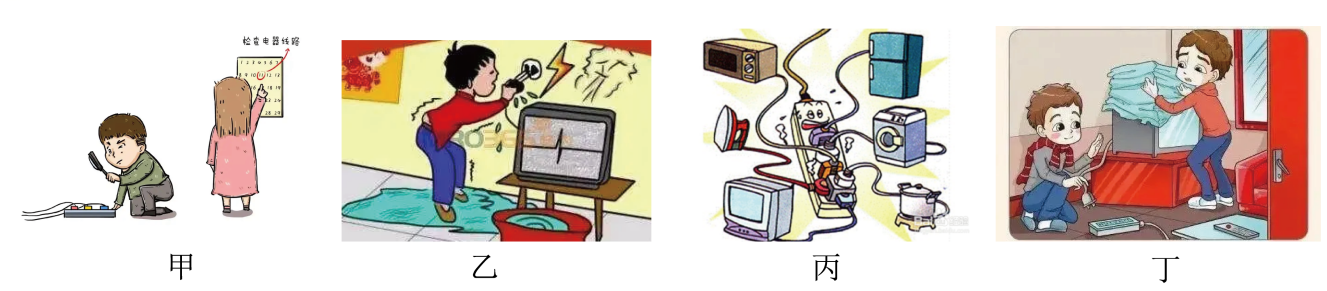
A．太阳能、水能、天然气是可再生能源

B．现有的核电站都是利用核聚变释放能量来发电的

C．电动机线圈用超导材料可以实现将电能全部转化为内能

D．手机用无线“Wifi”信号上网是利用电磁波传递信息

3．下列做法中符合安全用电原则的是（　　）



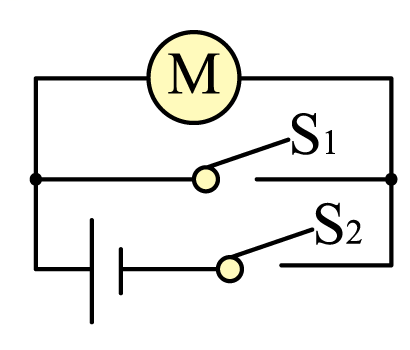
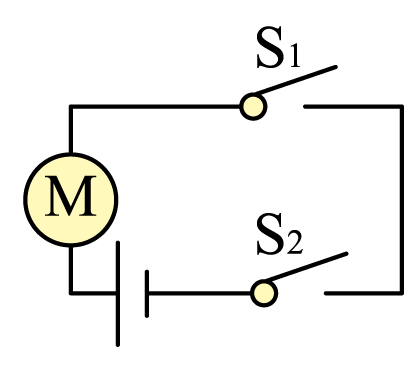
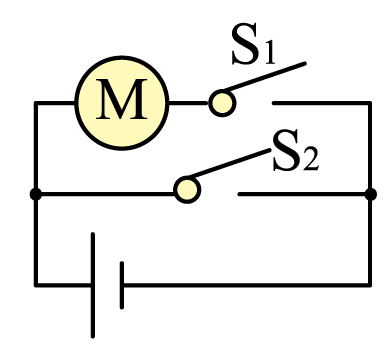
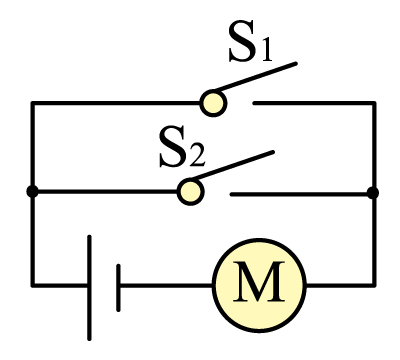
A．图甲：定期检查电路防止发生用电事故

B．图乙：带有水的手插拔用电器插头

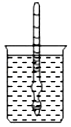
C．图丙：大功率用电器同时在插排上使用

D．图丁：不关闭电源而移动家用电器

4．为加强疫情防控、保护师生安全，经开区要求学校在校门口设立红外人脸识别测温系统。若人脸识别通过，开关S1闭合；若红外测温数值在正常范围内，开关S2闭合。只有两个条件都满足时，系统才会启动电动机打开闸门放行。则电路设计符合要求的是（     ）

A．B．C．D．

5．三峡水利枢纽工程的五级船闸实现了上下游通航。如图实例中的工作原理与船闸相同的是（　　）

A．  B． C． D．

热气球 密度计 U形管道 医用注射器

6．关于物体沉浮条件及应用实例，下列分析合理的是（　　）

A．橡皮泥捏成小船后可以漂浮在水面，是通过改变自身重力实现的

B．同一密度计在不同液体中漂浮时，所受浮力大小相同

C．轮船从河里驶入海里，吃水深度变大

D．潜水艇靠改变排开水的体积来改变浮力大小，从而实现上浮和下沉

7．春意暖暖，校园里处处是风景，小甜徜徉于教学楼下，观察到很多光现象，下列说法正确的是（　　）

A．看到池水中鱼的位置比实际位置浅是因为发生了光的反射

B．香樟树的影子是光的反射形成的

C．茂密树林下的圆形光班，是光的直线传播形成的

D．岸上的景物在水面上的倒影是光的反射形成的实像

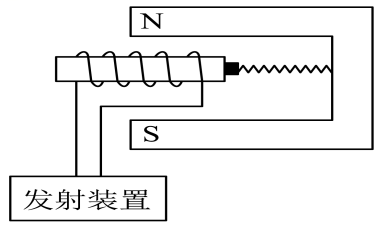
8．2022年2月4日北京冬奥运会开幕！使北京再次成为全世界瞩目的焦点。如图所示是运动员穿着滑雪板在水平雪地上进行滑行训练的情景，下列相关说法正确的是（　　）

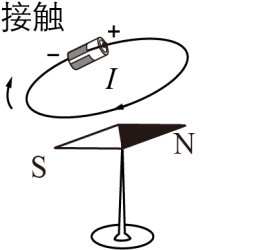
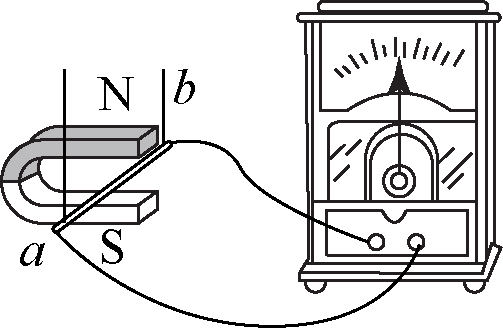
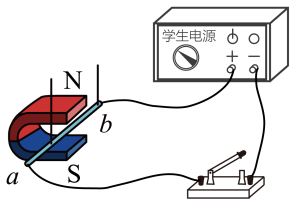
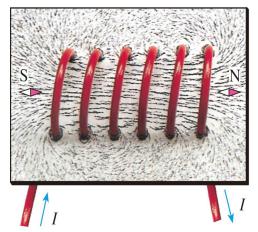
A．穿滑雪板是为了减小对雪地的压力

B．雪地对滑雪板的支持力和滑雪板对雪地的压力是一对相互作用力

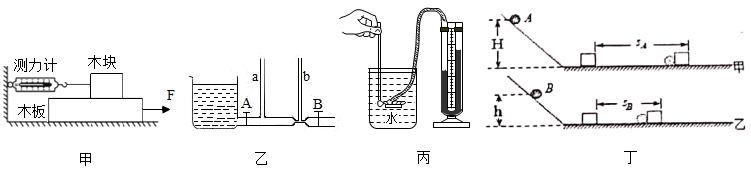
C．滑雪板受到的重力和雪地对滑雪板的支持力是一对平衡力

D．运动员速度越大，他的惯性也就越大

9．如图为自发电式无线门铃发射器的示意图，它主要由可以左右滑动的绕有线圈的铁芯、永磁体、弹簧构成。按下门铃按钮会推动铁芯向右运动，松手后弹簧会将铁芯向左弹回，每按一次按钮的能量可以转化为电能并发射无线信号使接收器发出铃声。门铃发射器工作原理与下列课本实验相同的是（　　）

A．B．C．D．

10．物理是一门以实验为基础的学科，以下关于四个力学实验的说法不正确的是（　　）



A．甲实验中木板匀速向右运动时木块所受摩擦力方向向右，若拉*F*力变大，测力计示数不变

B．乙实验中若*AB*阀门都打开，*a*管中的液面将低于*b*管中的液面

C．丙实验中若将探头下移U型管两侧液面高度差将变大

D．丁实验通过小球推动木块移动的距离反映了小球到达水平面时的动能大小

11．目前国内各地居民都在分批接种新冠病毒疫苗。以下关于小南去社区医院接种时的体会和观察到的医疗器械，说法正确的是（　　）

A．注射器给人体注射药液是利用了大气压强

B．注射器针头做的很尖是为了减小压强

C．闻到淡淡药水味是分子无规则运动的结果

D．额温枪是利用紫外线来测量人体体温的

12．夏日炎炎，小南同学上完体育课后来到学校小卖部准备买瓶冰镇饮料解渴。对观察到的现象或感受解释正确的是（　　）

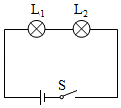
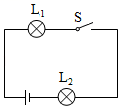
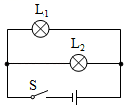
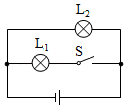
A．打开冰箱盖时冒出一团“白气”是水吸热汽化所形成的

B．冰箱内部侧壁有很多“白色粉末”是水放热凝固形成的

C．从冰箱内取出的饮料瓶过一会儿外壁出现水珠是水蒸气液化形成的

D．冰块放入嘴中过一会感觉到冰凉是因为冰块升华吸热

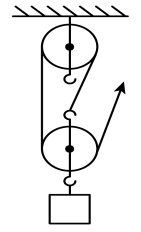
13．如图，开关能同时控制两盏灯，且一盏灯的灯丝断了也不影响另一盏灯工作的电路是（　　）

A． B． C． D．

14．如图所示的工具中属于费力杠杆的一组是（　　）



A．①③ B．②④ C．②③ D．①④

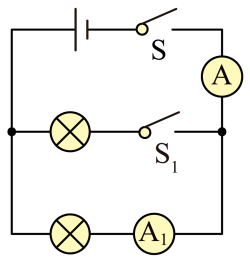
15．若滑轮机械效率较低，要提高该机械的效率，下列操作不可行的是（　　）

A．其它条件不变，减轻滑轮重力，从而减小额外功

B．其它条件不变，增大物重*G*，从而增大有用功占总功的比例

C．其它条件不变，增大物体上升的高度，从而增大有用功

D．其它条件不变，减小滑轮与轴之间的摩擦，从而减小额外功

16．如图所示，电源电压恒定不变，闭合开关S后，开关S1由断开到闭合，下列说法正确的是（　　）

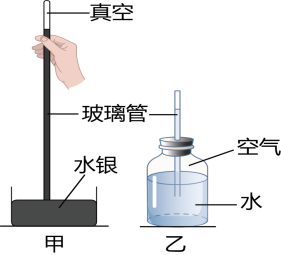
A．电流表A1示数不变，电流表A示数变大

B．电流表A1示数减小，电流表A示数也减小

C．电流表A1示数变小，电流表A示数变大

D．电流表A1示数变大，电流表A示数也变大

17．如图所示，小雪用放在水平面上的两个实验装置来观察并研究大气压的变化，下列说法正确的是（　　）

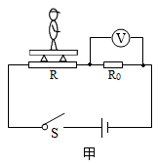
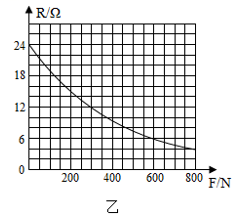
A．甲图中大气压变大时，玻璃管内的液面会上升

B．乙图中大气压变小时，玻璃管内的液面会下降

C．把乙装置从高山脚下拿到高山顶上，玻璃管内外液面高度差一定变小

D．乙装置更能准确地测量出大气压的值

18．小伟为了监测家人体重，设计了一个简易体重计，电路如图甲所示。已知：电源电压6V；定值电阻*R0*=6Ω；*R*为压敏电阻，其阻值与所受到的压力关系如图乙所示；电压表量程为0~3V，改装后用于显示被测人体重，分析题中信息可以得出（踏板重力不计）（　　）

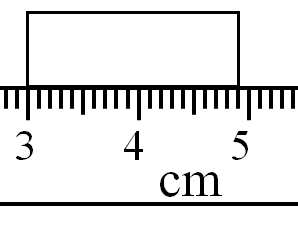
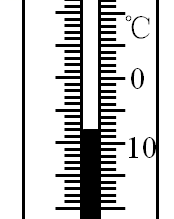
 

A．体重越大，电压表示数越小 B．电压表2V刻度处应标为500N

C．该电路消耗的最小功率为3W D．该体重计能测量的最大体重为600N

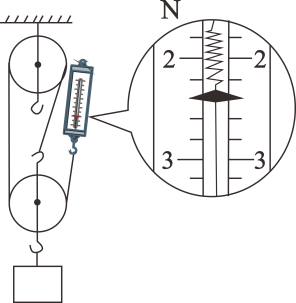
1. **填空与作图题(本题共20分，19—22题每空2分，23题4分，把答案填写在答题卡中指定的位置上。)**

19．如图所示，用刻度尺测量物体的长度，则所测物体的长度是\_\_\_\_\_\_\_\_cm。温度计的示数是\_\_\_\_\_\_｡

20．2020年12月17日，“嫦娥五号”返回器携带质量为1731g的月球样品在预定区域安全着陆。样品容器是在真空状态下进行封装的。在回归地球的途中，月球样品的质量保持\_\_\_\_\_\_；航空器能在高空飞行，原因之一是航空器材常采用强度高，密度\_\_\_\_\_\_的合金或新型合成材料制成的。

1. 随着我国北斗导航组网成功，北斗导航逐步走进人们的生活。如图甲所示的无人驾驶插秧机使用北斗导航，农民只需在作业前进行相关设定，即可实现无人值守自动作业。如图乙是汽油机的一个冲程，如果该汽油机飞轮的转速是 60r/s，则汽油机每秒钟对外做功\_\_\_\_\_\_次；某段时间插秧机消耗汽油0.21kg，若这些热量完全被 46kg、初温为 15℃的水吸收，则水温升高\_\_\_\_\_\_℃。（*q* 汽油＝4.6×107J/kg、*c* 水＝4.2×103J/（kg•℃））

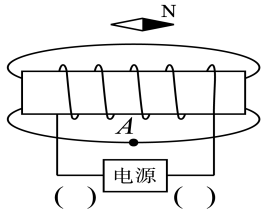
 

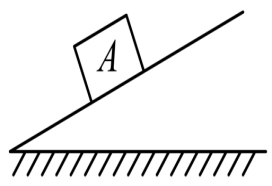
22题图

21题图

22．如图所示，在“测滑轮组机械效率”实验中，物体重*G*＝5.4N，实验时要 拉动弹簧测力计。弹簧测力计的示数如图所示，若物体上升高度为10cm，滑轮组的机械效率是 。

23．请在左图画出A所受重力以及A对斜面的压力的示意图；如右图所示，请根据小磁针静止时N极的指向标出*A*点的磁感线方向，并在括号内标出电源的“+”极。





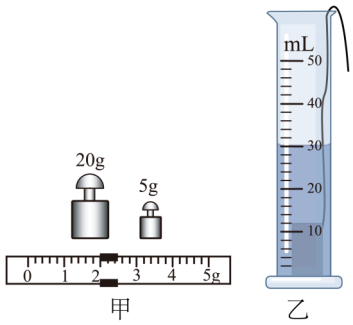
**三、实验与探究题题(本题共15分，其中24题4分，25题5分，26题6分)**

24．如图所示，在“测量物质的密度”实验中：

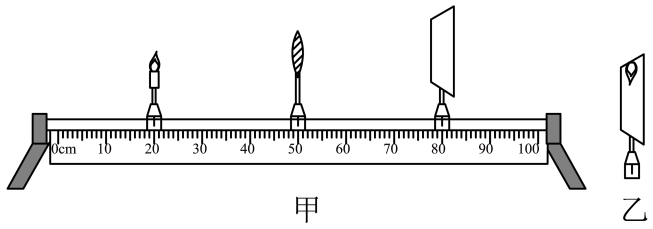
（1）把天平放在水平桌面上，游码放在 处，横梁静止后，若指针指在分度盘中央的左侧，他应将平衡螺母向\_\_\_\_\_\_调节，直到横梁平衡；

（2）用调好的天平测金属块质量，天平平衡时砝码及游码在标尺上的位置如图甲所示，金属块质量*m*为 g；

（3）用细线系住金属块放入装有20mL水的量筒内，水面如图乙所示，计算出金属块密度*ρ*=\_\_\_\_\_\_g/cm3；



25．如图所示是小明做的“探究凸透镜成像规律”实验。



（1）图甲中烛焰在光屏上恰好成一清晰的像（未画出），则该像是倒立、\_\_\_\_\_\_\_的实像（填“放大”或“缩小”或“等大”）。

（2）小明把点燃的蜡烛向左移到光具座的10cm刻度线处，他又向\_\_\_\_\_\_\_（选填“左”或“右”）移动光屏到适当的位置，再次在光屏上观察到了一个清晰的的实像。

（3）若在图甲中烛焰和凸透镜之间放一\_\_\_\_\_\_\_（选填“近视”或“远视”）眼镜的镜片，则将光屏重新向右移动才能再次看到清晰的像。

（4）随着实验的进行，蜡烛燃烧得越来越短，可以观察到光屏上的像位于如图乙所示的位置了，为方便实验继续进行，应将蜡烛适当\_\_\_\_\_\_\_（选填“向上”或“向下”）移动。

（5）当光屏上出现蜡烛清晰的像时，如果用遮光板尽可能靠近烛焰，并挡住烛焰的上半部分，我们观察光屏时，将会在光屏上看到\_\_\_\_\_\_\_。

A．蜡烛像的下半部分

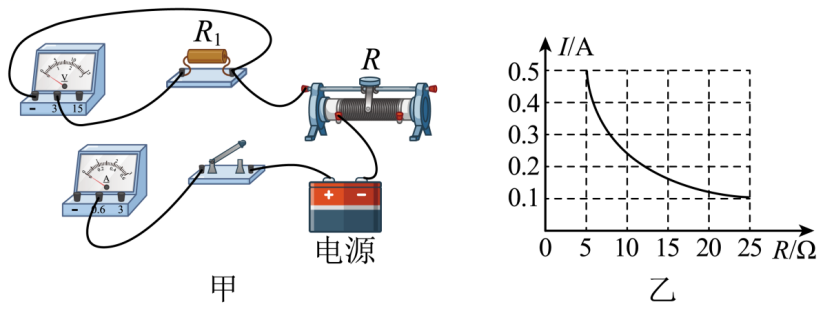
B．蜡烛像的上半部分

C．蜡烛完整的像，像的亮度变暗

D．蜡烛完整的像，像的亮度不变

26．在探究电流与电阻的关系的实验中，提供的器材如下：电源电压恒为 4.5V，五个定值电阻 *R1*（5Ω）、*R2*（10Ω）、*R3*（15Ω）、*R4*（20Ω）、*R5*（25Ω），标有“50Ω 1A”的滑动变阻器*R*、电压表（可用量程：0~3V、0~15V）、电流表（0~0.6A）、开关各 1 只，导线若干。

（1）用笔画线代替导线，将如图甲中电路连接完整；



（2）电路连接完毕，闭合开关 S，发现电流表有示数，电压表无示数。若电路故障只出现在电阻 *R1*和滑动变阻器 *R* 上，则电路故障是\_\_\_\_\_\_；

（3）排除电路故障后，闭合开关，调节滑片 P，使电压表的示数为 2.5V 时，电流表的示数应为\_\_\_\_\_\_A；

（4）完成步骤（3）后，直接断开开关，用 *R2*替换 *R1*，闭合开关，应向\_\_\_\_\_\_（选填“左”或“右”）移动滑片 P 才能达到实验要求；

（5）分别再用定值电阻 *R3*、*R4*、*R5*替换 *R2*多次实验。根据实验所得的五组数据绘制出 *I*-*R* 图像，如图乙所示，由图像可得出的结论是：\_\_\_\_\_\_；

（6）为完成该实验探究，滑动变阻器允许连入电路的最小阻值为\_\_\_\_\_\_Ω；

**四、论述与计算题(本题共11分，27题4分，28题7分)**

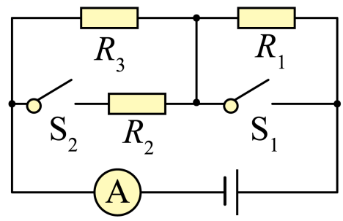
27．问答题：以下是小明到菜市场采购时的几个场景：

①她看到人用大力气剁排骨；②菜农正在用力拍打衣服上的灰尘；③老远就闻到“臭豆腐”发出浓浓的味道，她有些馋了；④小商贩把萝卜切成片，摊开晾晒．

请你挑选上述2个场景，用所学的物理知识进行解释：

(1). 解释场景：\_\_\_\_\_\_\_\_

(2). 解释场景：\_\_\_\_\_\_\_\_

28．如图所示，*R1*=10Ω，*R2*=20Ω，*R3*=30Ω，电源电压恒定不变，若开关S1闭合，S2断开时，电流表的读数是0.3A，求：

（1）电源电压多大？

（2）当S1和S2都断开时，*R1*两端的电压是多少？

（3）当S1和S2都闭合时，电路在10s内产生的热量是多少？

**2022年上学期九年级期中考试三校联考试题**

**物理参考答案**

**一、选择题**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 答案 | D | D | A | B | C | B | C | B | B | B | C | C | C | B | C | A | A | D |

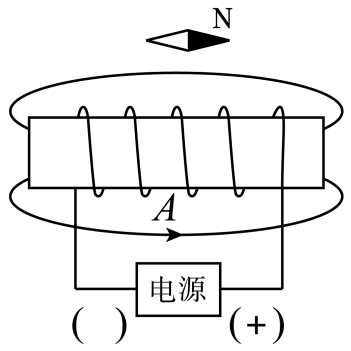
1. **填空与作图题**

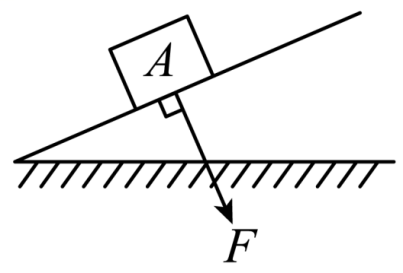
19．     1.90cm   　　  -8℃

20．     不变 　　　    小

21．       30     　　   50

22．     竖直向上匀速         75%

23．

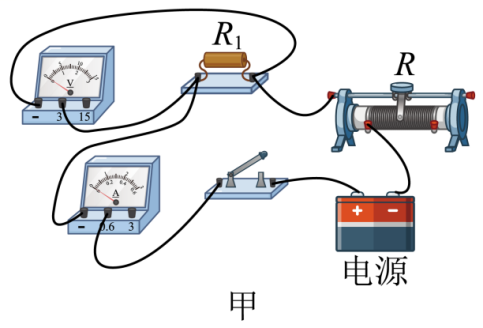


**G**

**三、实验与探究题题**

24．     零刻度     右     27          2.7

25．     等大     左        近视     向上     A

26．     

电阻R1短路     0.5     右     在电压一定时，通过导体的电流与导体的电阻成反比     4

**四、论述与计算题**

1. 场景1：在力的方向、作用点相同时，力越大，力的作用效果越明显。

场景2：拍打衣服时衣服由静止变为运动，而灰尘由于惯性要保持原来的静止状态，因此灰尘与衣服分离开来。

场景3：一切物质的分子都在不停地做无规则的运动。

场景4：在液体的温度、液体上方空气的流速相同时，液体的表面积越大，蒸发越快

28．答：（1）电源电压是9V；

（2）当S1和S2都断开时，*R1*两端的电压是2.25V；

（3）当S1和S2都闭合时，电路在10s内产生的热量是67.5J。