



扫码查看解析

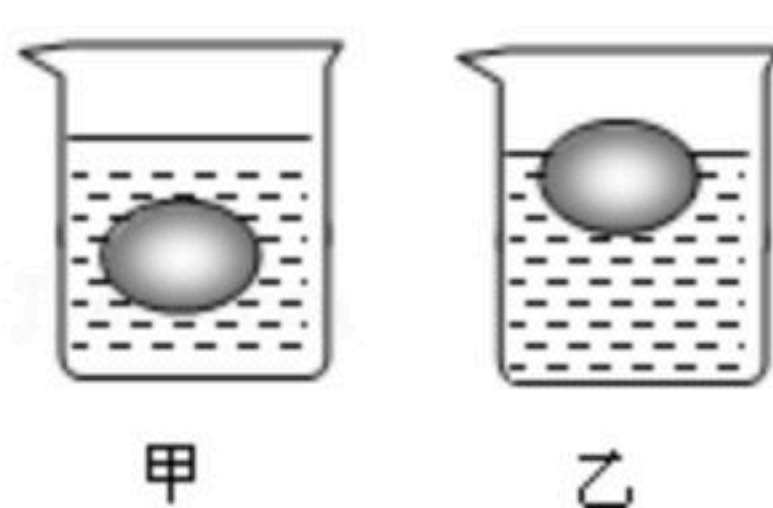
# 2019年河南省许昌市中考模拟试卷（二）

## 物 理

注：满分为70分。

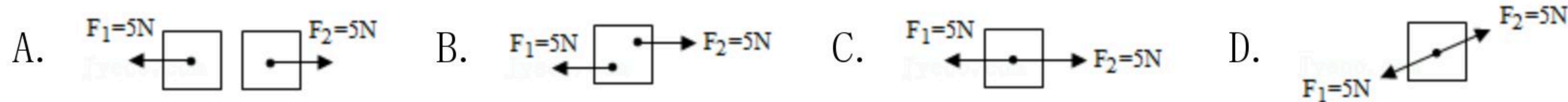
### 一、单选题（15分）

1. 小明将同一个鸡蛋先后放入如图所示的甲、乙两杯盐水中，盐水密度分别为 $\rho_{甲}$ 、 $\rho_{乙}$ ，鸡蛋所受的浮力分别为 $F_{甲}$ 、 $F_{乙}$ ，则下列关系正确的是（ ）

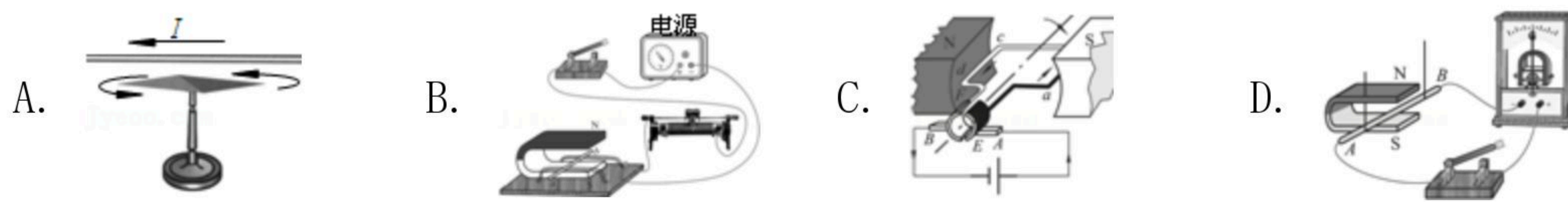


- A.  $\rho_{甲} > \rho_{乙}$   $F_{甲} > F_{乙}$                       B.  $\rho_{甲} < \rho_{乙}$   $F_{甲} < F_{乙}$   
 C.  $\rho_{甲} > \rho_{乙}$   $F_{甲} = F_{乙}$                       D.  $\rho_{甲} < \rho_{乙}$   $F_{甲} = F_{乙}$

2. 下列四种情形中，属于二力平衡的是（ ）



3. 如图所示的四个情景中，属于电磁感应现象的是（ ）



4. 下列数据最符合实际的是（ ）

- A. 实验室三节铅蓄电池串联电压为6V  
 B. 家庭照明电路电压为380V  
 C. 人骑车的平均功率约500W  
 D. 起重机的机械效率可达100%

5. 标有“220V40W”和“220V60W”的两只灯泡 $L_1$ 、 $L_2$ 串联在电路中时，两灯泡均发光，则（ ）

- A. 两灯的电阻 $R_1 < R_2$                       B. 流过两灯的电流 $I_1 > I_2$   
 C. 灯泡两端的电压 $U_1 > U_2$                       D. 两灯消耗的功率 $P_1 < P_2$

### 二、多选题

6. 关于参照物，下列说法正确的是（ ）

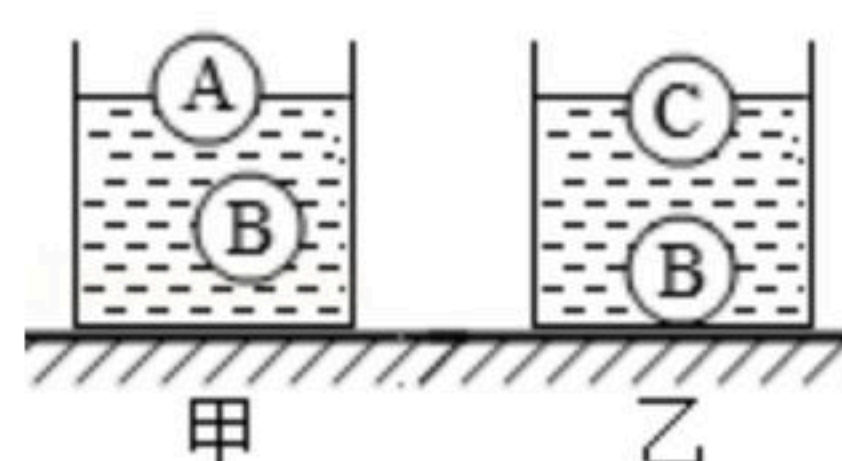
- A. 在研究物体运动时，事先选定的标准物体叫参照物，参照物一定是静止不动的  
 B. 选择的参照物一定是在地面上不动的物体  
 C. 一个物体相对于不同的参照物，可能是运动的，也可能是静止的



扫码查看解析

D. 参照物可以任意选择，我们常选在地面上不动的物体作参照物，是为了研究问题方便

7. 如图所示，在两个完全相同的容器中装有甲、乙两种不同的液体，将体积相等的实心小球A、B、C分别放入两个容器中，放入小球后两个容器中的液体深度相同，且A、C两球排开液体体积相同，B球在甲液体中悬浮，在乙液体中下沉。则下列选项正确的是（ ）



- A. 甲液体比乙液体对容器底的压强大  
 B. 三个小球中密度最小的是C球  
 C. A、C两球所受的浮力相等  
 D. 如果把A、C两球对调，A球在乙液体中可能下沉

### 三、填空题 (15分)

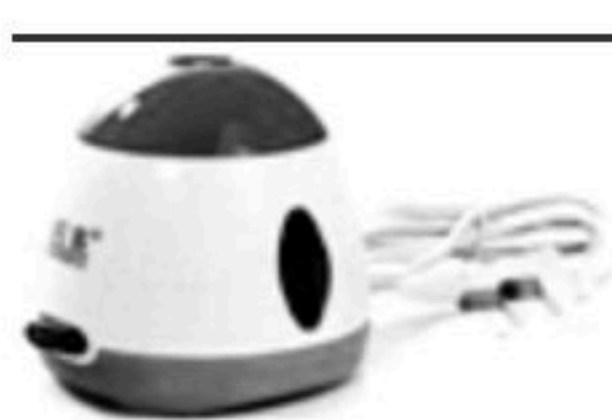
8. 小明向家里打电话，他主要依据声音的 \_\_\_\_\_ 听出是妈妈接的电话；妈妈要他把声音讲大，些这是要求增大声音的 \_\_\_\_\_ (选填“音调”、“响度”或“音色”)。

9. 在烈日当空的海边玩耍，你会发现沙子烫脚，而海水是凉凉的，这是因为海水的 \_\_\_\_\_ 较大；沙子温度的升高，是通过 \_\_\_\_\_ 的方式改变内能的。泡方便面时，调料包很难被撕开，说明分子间存在 \_\_\_\_\_ 力；倒入开水，过一会儿闻到香味，这是 \_\_\_\_\_ 现象。

10. 如图所示，电能表的示数为 \_\_\_\_\_  $kW \cdot h$ ；若3min电能表表盘上的指示灯闪烁了60次，则这段时间内该用户消耗的电能为 \_\_\_\_\_ J，此时电路中的总功率为 \_\_\_\_\_ W。



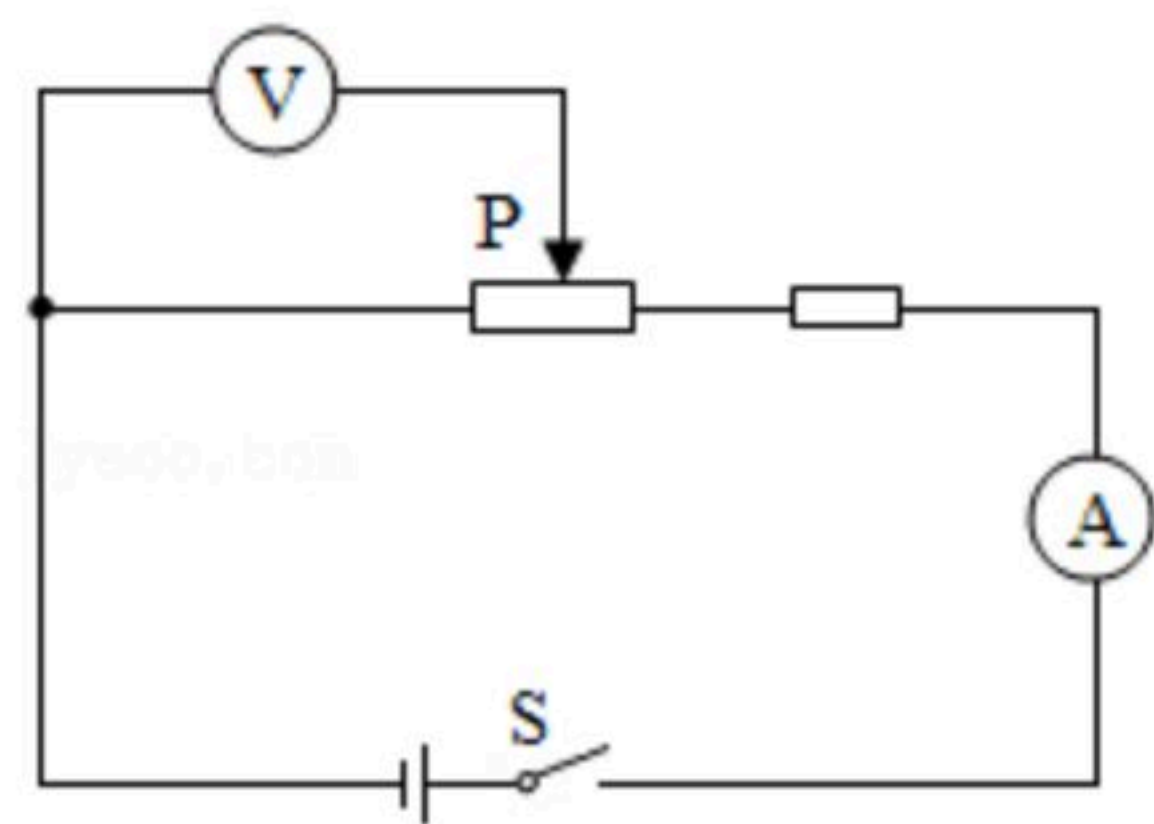
11. 如图所示是电热液体蚊香器。通电后其内部的发热部件对驱蚊液加热，过一会儿，可见其顶部有“白气”飘出，驱蚊液变成“白气”涉及的物态变化有 \_\_\_\_\_ 和 \_\_\_\_\_。



12. 如图所示，电路中电源电压保持不变，闭合开关，当滑片P向右滑动时，电压表的示数 \_\_\_\_\_，电流表的示数 \_\_\_\_\_ (填“变大”“变小”或“不变”)。

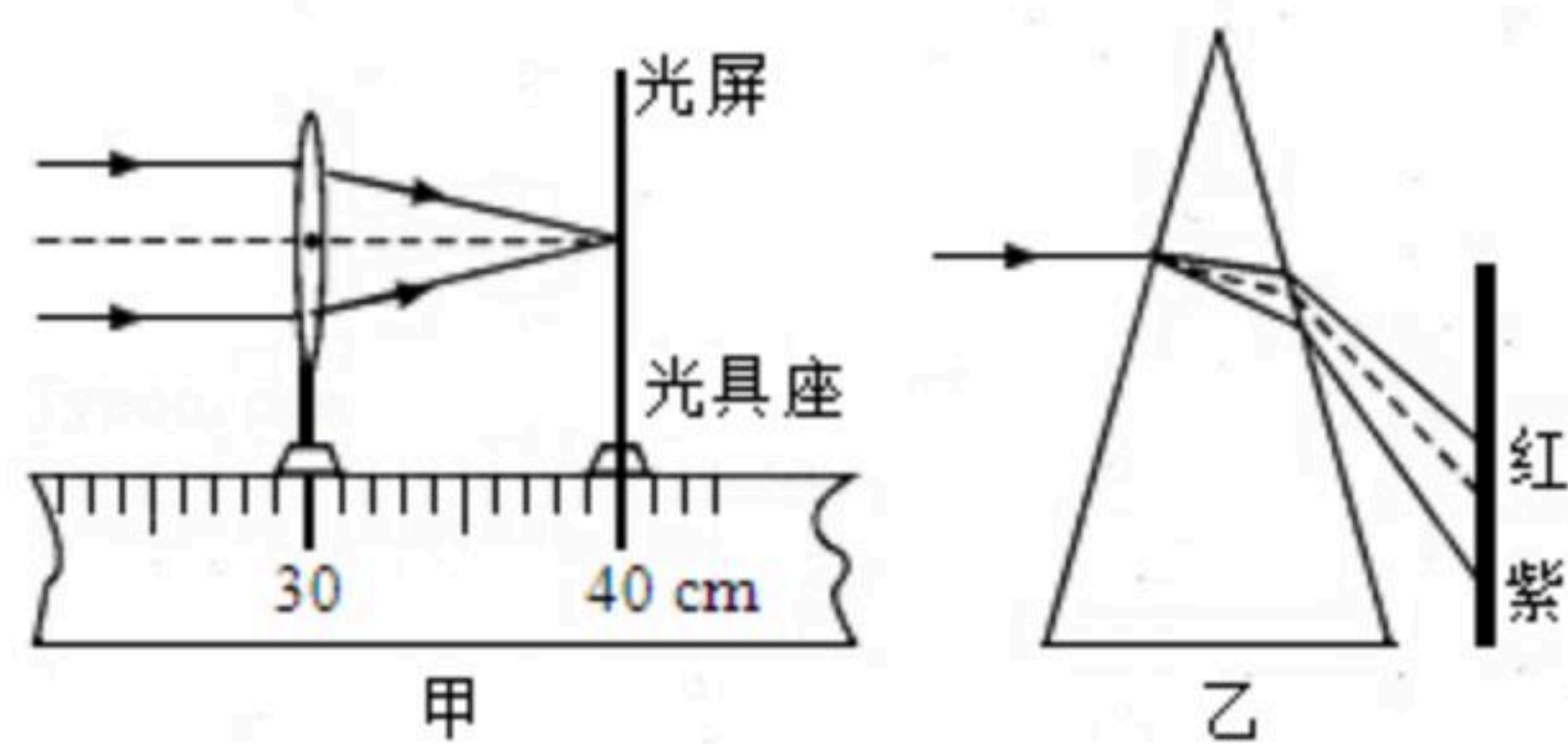


扫码查看解析



13. 矫正近视眼的眼镜镜片应选用\_\_\_\_\_透镜；用照相机给同学拍照，拍完全身照后，想再拍一张半身照。如果被拍同学站在原地不动，则拍摄者应该\_\_\_\_\_被拍者（选填“靠近”或“远离”）。

14. 凸透镜对光有会聚作用。小羽为了研究凸透镜对不同颜色光的会聚作用。

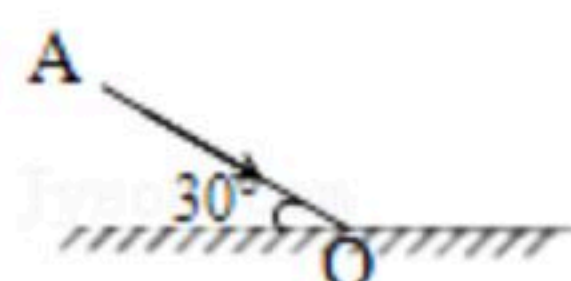


(1) 小羽第一次用红色平行光来研究凸透镜的会聚作用，实验如图甲所示，则他利用红色平行光测得凸透镜的焦距为\_\_\_\_\_cm。

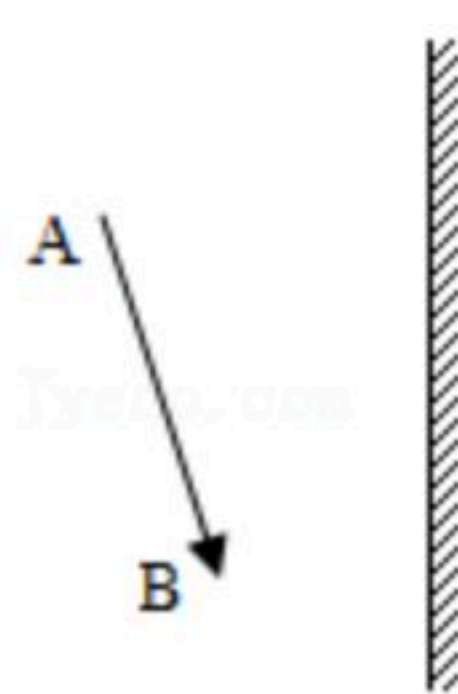
(2) 小羽回想起白光经三棱镜后，光屏上自上而下出现了红、橙、黄、绿、蓝、靛、紫的色带（如图乙所示），受此启发，于是他在图甲的实验装置中改用紫色平行光来进行实验，保持凸透镜的位置不变，要使紫色平行光也会聚在光屏上，则光屏沿光具座应该向\_\_\_\_\_（选填“靠近”或“远离”）凸透镜方向移动。

#### 四、作图题 (8分)

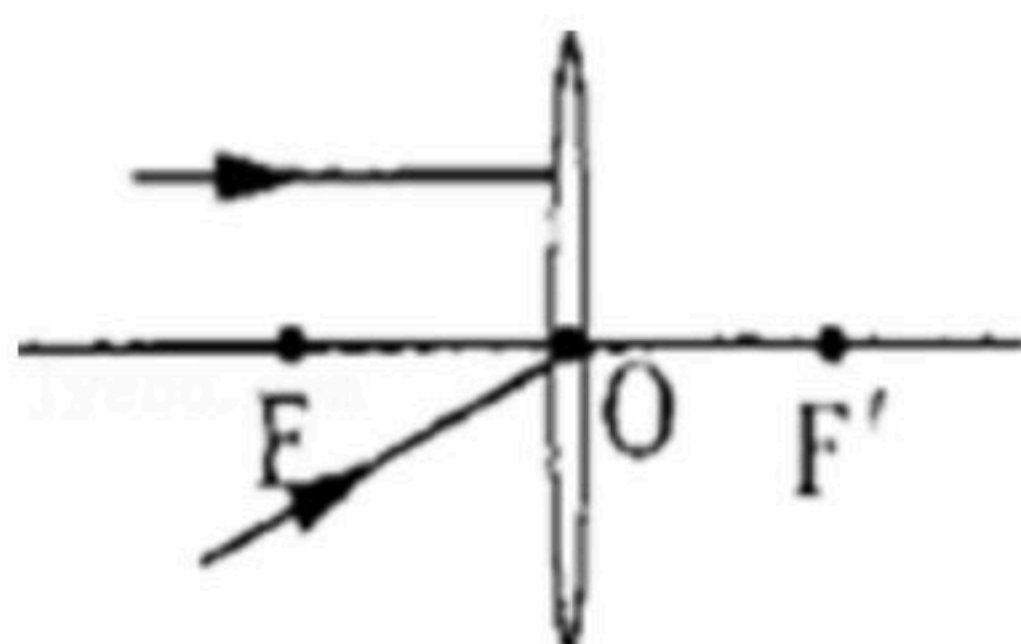
15. 在图中作出入射光线AO的反射光线，并标出反射角的度数。



16. 画出图中物体AB在镜中所成的像。



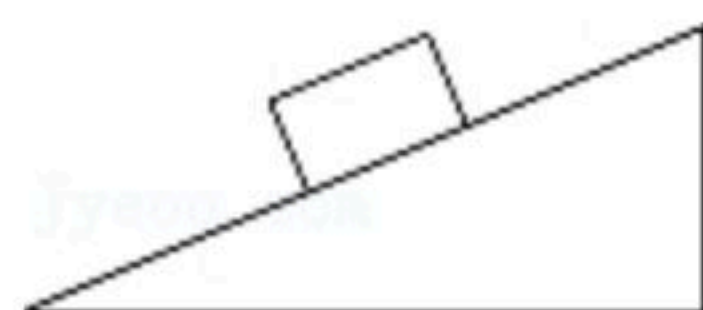
17. 完成图中透镜的光路。





扫码查看解析

18. 如图，物块静止在斜面上，请分别画出物块所受重力、摩擦力的示意图。



### 五、实验题 (13分)

19. 在“测量动滑轮机械效率”的实验中，小明用如图所示的动滑轮提升钩码，改变钩码的数量，正确操作，记录的实验数据如下。

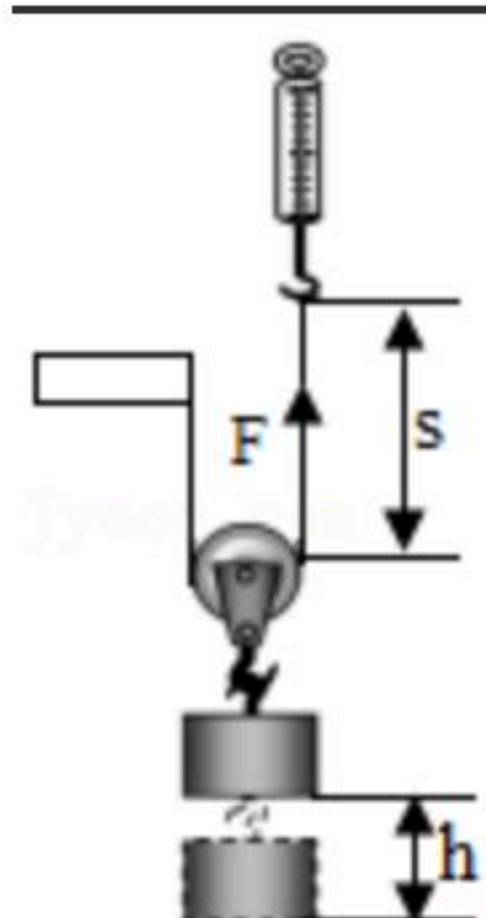
序号	动滑轮重 $G_{动}/N$	物重 $G/N$	物体上升的高度 $h/cm$	绳端受到的拉力 $F/N$	绳端移动的距离 $s/cm$	滑轮组的机械效率 $\eta/\%$
①	0.5	1	10	0.9	20	55.6
②	0.5	2	10	1.5	20	66.7
③	0.5	4	10	2.7	20	

(1) 实验时，用手沿竖直方向\_\_\_\_\_拉动弹簧测力计，使挂在动滑轮下的钩码上升。

(2) 第②次实验时，若钩码上升的速度为  $0.05m/s$ ，则拉力的功率为\_\_\_\_\_  $W$ 。

(3) 第③次实验中：有用功是\_\_\_\_\_  $J$ ，动滑轮的机械效率为\_\_\_\_\_。

(4) 由表中实验数据分析可知，要提高动滑轮机械效率，可采取的措施是\_\_\_\_\_。



20. 测小灯泡额定电功率“的实验中，小明设计电路如图甲所示，提供的器材有：电压恒为  $4.5V$  的电源，额定电压为  $2.5V$  的待测小灯泡，电阻约为  $10\Omega$ ，电流表 ( $0\sim 0.6A$ ,  $0\sim 3A$ )，电压表 ( $0\sim 3V$ ,  $0\sim 15V$ )，开关和导线若干，标有“ $10\Omega 2A$ ”的滑动变阻器  $A$  和标有“ $5\Omega 1A$ ”的滑动变阻器  $B$  各1个。

(1) 实验原理是\_\_\_\_\_。

(2) 本实验选择的滑动变阻器是\_\_\_\_\_ (选填“ $A$ ”或“ $B$ ”)。小明按图甲连接电路，闭合开关，发现两表的指针均不动，下列判断正确的是\_\_\_\_\_。

A. 电流表断路 B. 电压表断路

C. 开关短路 D. 滑动变阻器短路

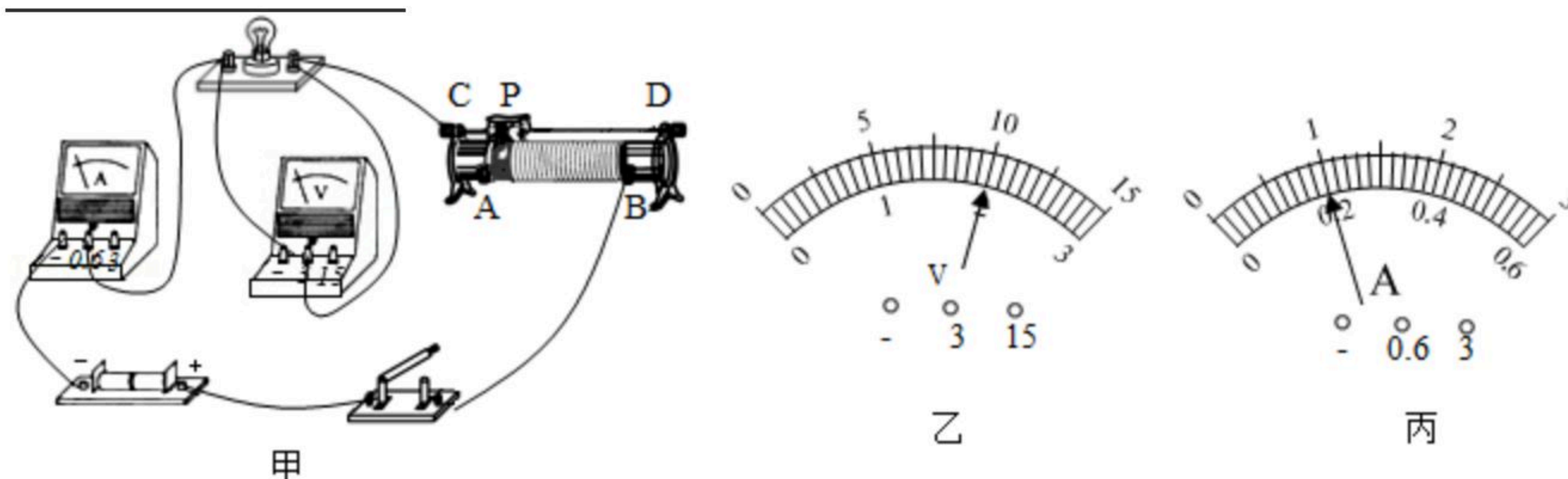
(3) 当滑动变阻器的滑片  $P$  移到某一位置时，观察到电压表示数如图乙所示，其示数为\_\_\_\_\_  $V$ 。



扫码查看解析

(4) 为了测量小灯泡额定功率，此时应该将变阻器的滑片 $P$ 向\_\_\_\_\_ (选填“ $A$ ”或“ $B$ ”)移动。当小灯泡两端电压达到\_\_\_\_\_  $V$ 时，小灯泡正常发光，电流表的示数如图丙所示，则小灯泡的额定功率为\_\_\_\_\_  $W$ 。

(5) 小明分析实验数据发现，灯泡越亮时灯丝的电阻越大，说明灯丝的电阻还跟\_\_\_\_\_ 有关。



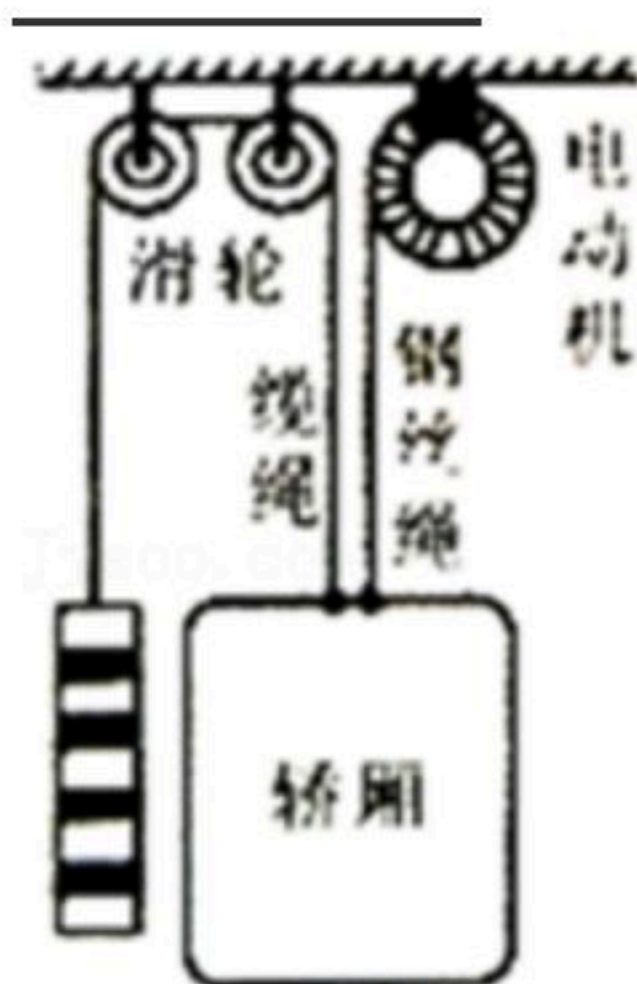
## 六、综合题 (13分)

21. 电梯是高层住宅必备的交通工具。如图甲所示是某种升降电梯工作原理图，它由轿厢、配重、电动机、钢丝绳、滑轮等部件连接组成。电动机和配重通过钢丝绳分别给轿厢施加拉力，连接轿厢的两根钢丝绳非常靠近，轿厢与配重的运动方向始终相反。

(1) 电梯启动过程中，人受\_\_\_\_\_ (填“平衡力”或“非平衡力”)作用。若轿厢中的乘客增加时，该装置的机械效率\_\_\_\_\_ (填“增大”、“不变”或“减小”)；

(2) 图中两个滑轮是\_\_\_\_\_ 滑轮，其特点是\_\_\_\_\_，若配重重 $1000N$ ，则轿厢左边缆绳对它的拉力为\_\_\_\_\_  $N$ 。某次电梯匀速上升 $15m$ ，所用时间为 $10s$ 若电动机的功率为 $2000W$ ，则这段时间内电动机做的功为\_\_\_\_\_  $J$ ；

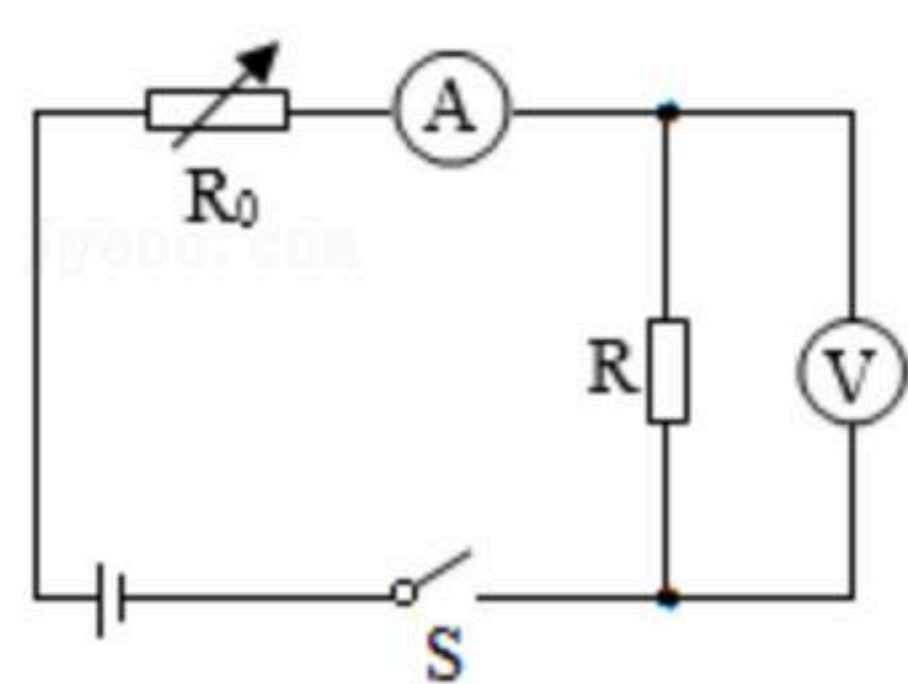
(3) 配重的作用是\_\_\_\_\_ (写一条即可)。



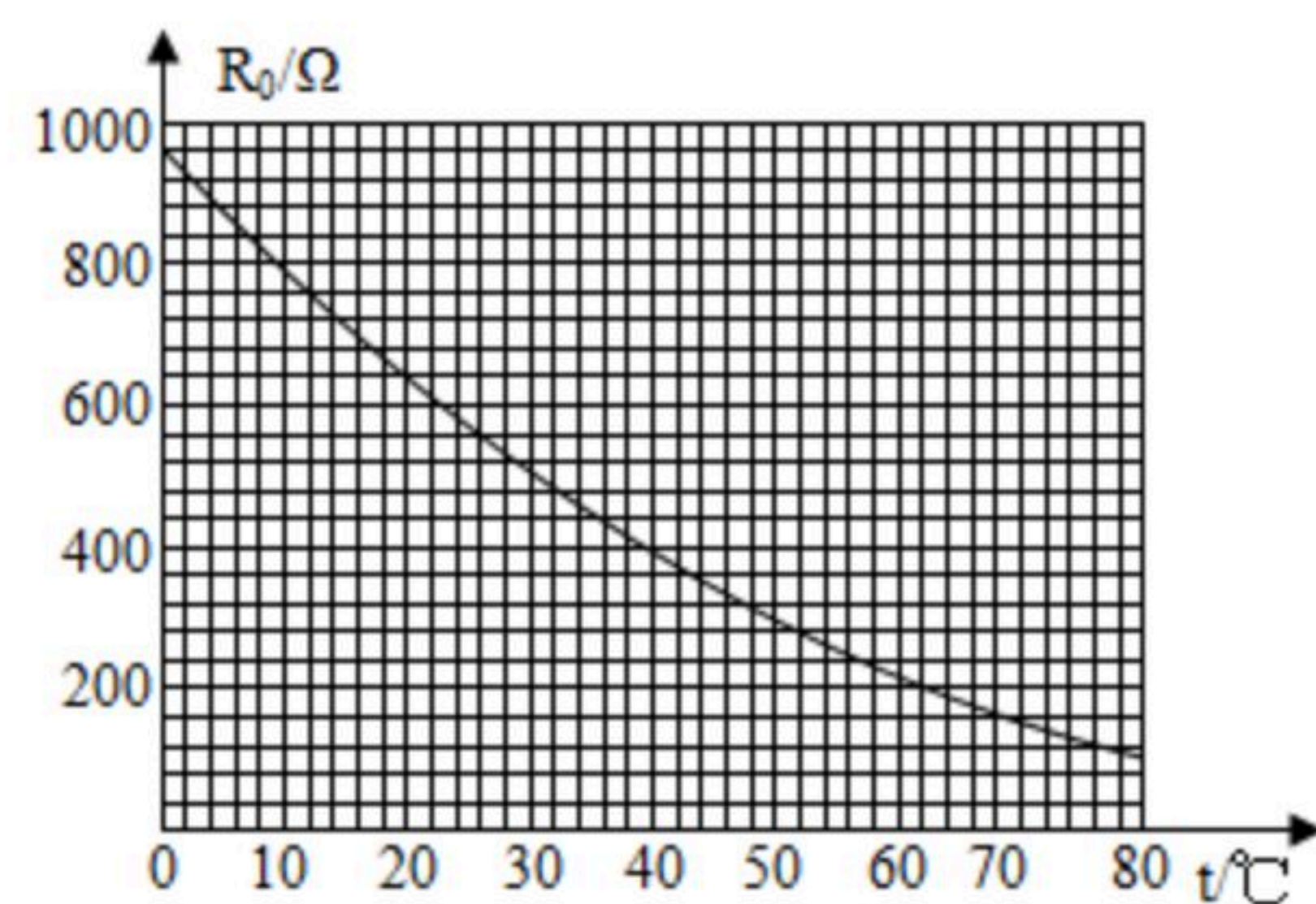
22. 现代生物医学研究使用的细菌培养箱内的温度需要精确测控，测控的方法之一是用热敏电阻来探测温度。如图甲所示的电路，将热敏电阻 $R_0$ 置于细菌培养箱内，其余都置于箱外。这样既可以通过电流表的示数来表示箱内温度，又可以通过电压表的示数来表示箱内温度。已知该电路中电源电压是 $12V$ ，定值电阻 $R$ 的阻值是 $200\Omega$ 。热敏电阻 $R_0$ 的阻值随温度变化的关系如图乙所示。求：



扫码查看解析



甲



乙

- (1) 当培养箱内的温度降低时，电流表的示数如何变化？
- (2) 当培养箱内的温度为 $40^\circ\text{C}$ 时，定值电阻 $R$ 的功率多大？
- (3) 已知电流表的量程是 $0\sim 30\text{mA}$ ，电压表的量程是 $0\sim 8\text{V}$ ，则此电路能够测量的最高温度是多大？