



扫码查看解析

# 2022年湖北省黄冈、孝感、咸宁三市中考模拟试卷 (一)

## 物理

注：满分为70分。

一、选择题（本题共8小题，每小题3分，共24分。在每小题给出的四个选项中，只有一项符合要求，请将正确答案填入上表栏中）

1. 关于声现象，下列说法正确的是（ ）

- A. 中考期间，学校路段禁止汽车鸣笛，这是在传播过程中减弱噪声
- B. 声音在真空中传播的速度是 $340m/s$
- C. 用超声波粉碎人体内的结石，说明超声波能传递能量
- D. 发声体的振动频率越高，响声越大

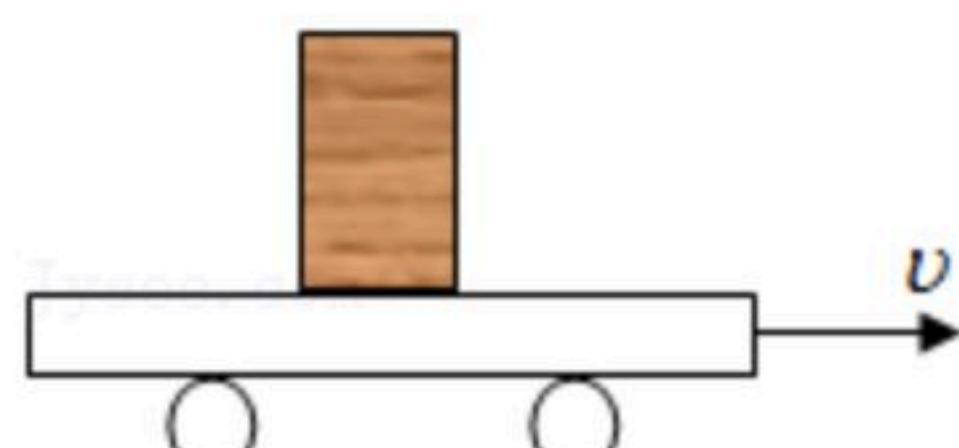
2. 生活中常见到各种光现象，其中属于光的反射现象的是（ ）

- A. 透过树丛的光
- B. 海市蜃楼
- C. 手影
- D. 水中倒影

3. 生活中关于热现象叙述正确的是（ ）

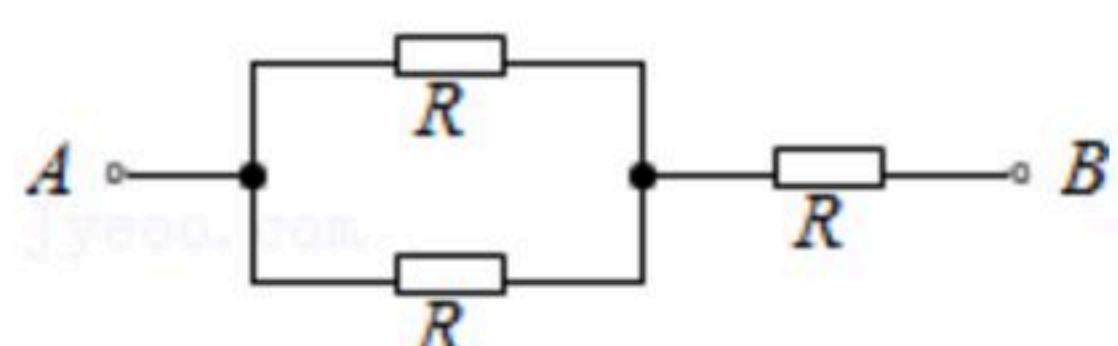
- A. 打开冰箱门，看见门前冒白气，这是汽化现象
- B. 电冰箱内侧壁会看见附有一层白色的冰晶，这些冰晶是水蒸气凝固形成的
- C. 秋天的早晨，花草上出现露珠，这是液化现象
- D. 北方的冬天，冰冻的衣服变干，这是汽化现象

4. 如图所示，木块竖立在小车上，随小车一起以相同的速度向右做匀速直线运动（不考虑空气阻力）。下列分析正确的是（ ）



- A. 木块没有受到小车对它的摩擦力
- B. 小车运动速度越大，其惯性也越大
- C. 木块对小车的压力与小车对木块的支持力是一对平衡力
- D. 当小车受到阻力而停下时，如果木块与小车接触面粗糙，木块将向左倾倒

5. 三个相同的定值电阻都标有“ $10W 10\Omega$ ”字样，它们的连接情况如图所示，若将它们接入电路，在保证三个电阻都安全的前提下， $AB$ 两端的电压最高不能超过（ ）



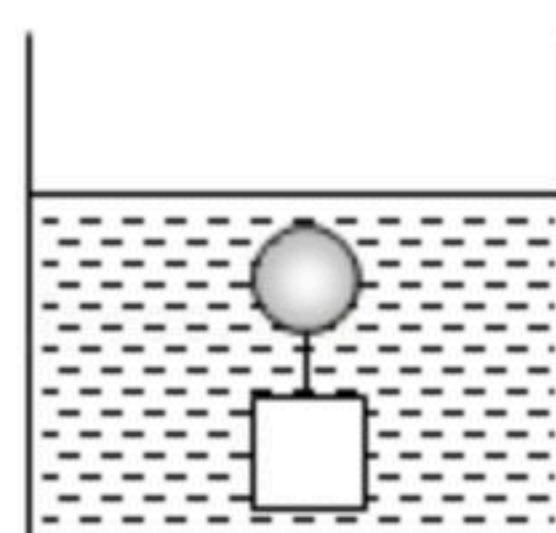
- A.  $20V$
- B.  $15V$
- C.  $10V$
- D.  $5V$

6. 用细绳连在一起的气球和铁块，恰能悬浮在盛水的圆柱形容器内如图所示位置，若用力



扫码查看解析

向下轻轻拨动一下铁块，则气球和铁块的沉浮情况及水对容器底部的压强将（ ）

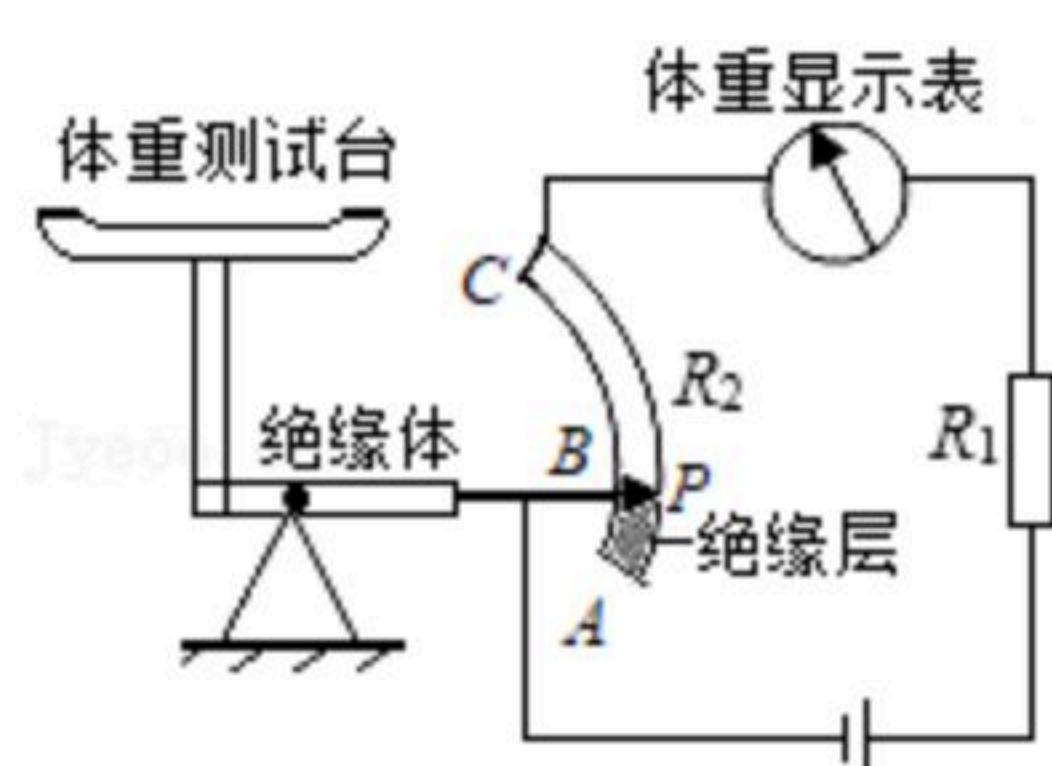


- A. 下沉，变小      B. 下沉，变大      C. 上浮，变小      D. 悬浮，不变

7. “玉兔号”月球车在月球上工作时，可用来驱动它的是（ ）

- A. 汽油机      B. 柴油机      C. 电动机      D. 水轮机

8. 如图是一个自动体重测试仪的工作原理图，有关它的说法正确的是（ ）



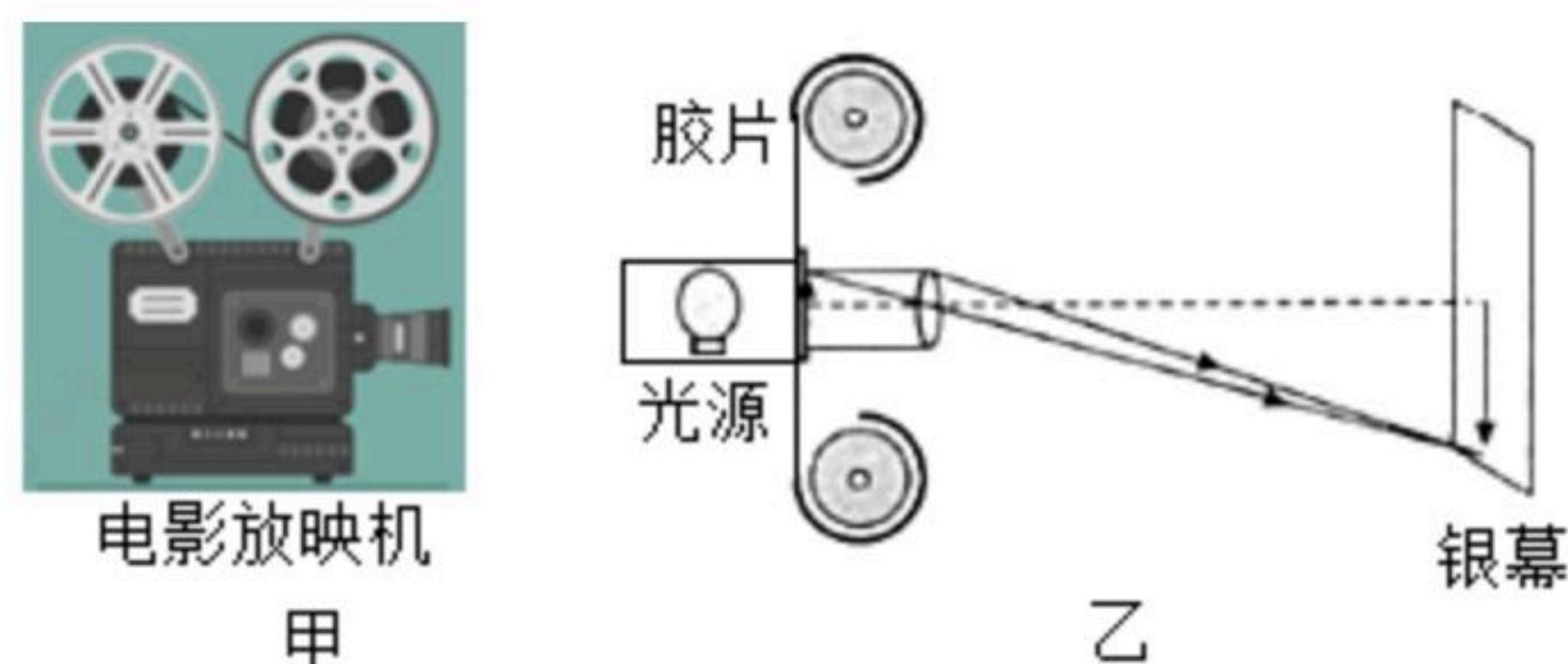
- A. 体重测试仪电路由于缺少开关，始终处于通路无法断开  
B. 体重显示表是用电压表或电流表改装成的  
C. 体重测试仪所测体重越大，电路消耗电功率越小  
D. 体重测试仪所测体重越大，电路中的电流越大

## 二、填空题（12分）

9. 我国北方用“暖气”取暖，为了提高取暖效果，“暖气”通常安装在窗户的 \_\_\_\_\_（填“上方”或“下方”）；“暖气”通常用水作为介质，是因为水的 \_\_\_\_\_较大。泡方便面时，调料包很难被撕开，说明分子间存在 \_\_\_\_\_力，倒入开水后，过一会儿闻到香辣味是由于分子在不停地做 \_\_\_\_\_。

10. 小明用毛皮摩擦过的橡胶棒靠近悬挂的带电小球时，它们相互吸引，该小球带 \_\_\_\_\_电；家庭用电引起的触电事故，大多是由于人体直接或间接地触摸到 \_\_\_\_\_而引起的。

11. 甲图为电影放映机，其成像原理如图乙所示。为让观众看到清晰的实像，应将胶片放在距离透镜 \_\_\_\_\_的位置（选填序号：①一倍焦距以内②一倍焦距到二倍焦距之间③二倍焦距以外），白色银幕是为了 \_\_\_\_\_所有颜色的光（选填“反射”或“吸收”）。

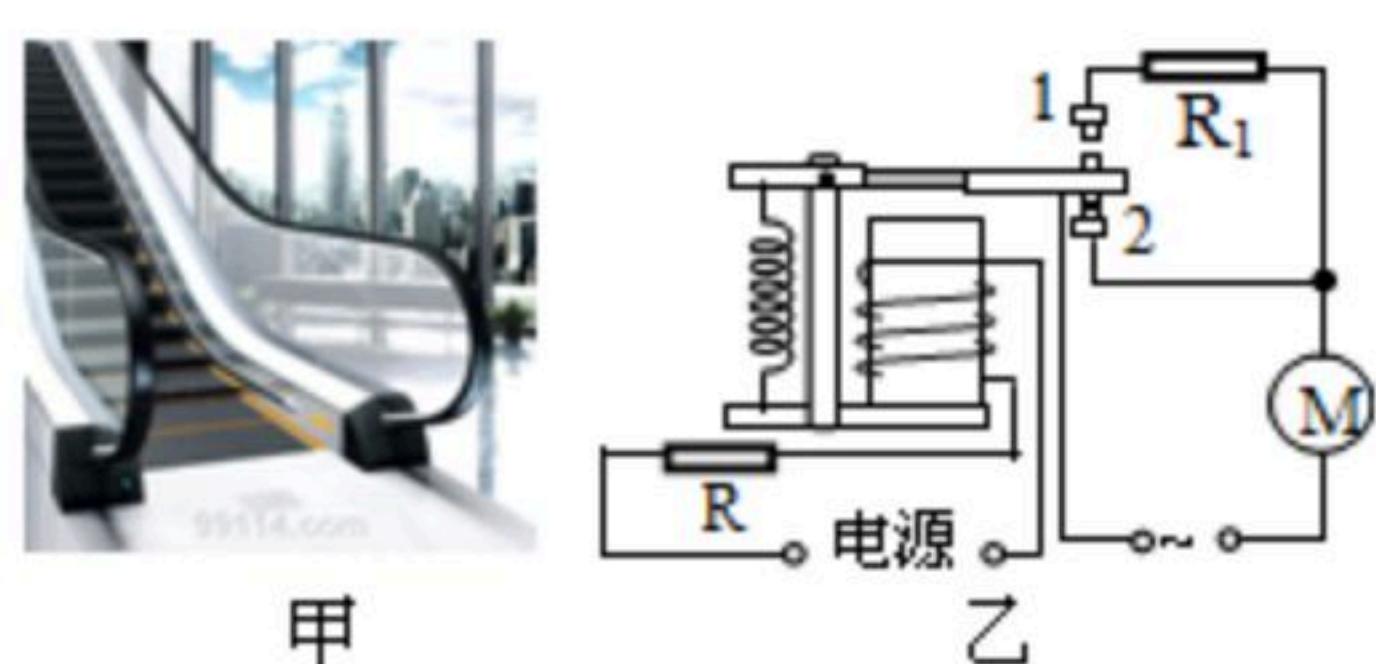


12. 如图甲所示的“聪明电梯”在有、无人乘坐时会以不同的速度运行，这样可以节约用电。图乙所示是其控制电路图， $R$ 是一个压敏电阻，其阻值随压力的增大而减小。当所



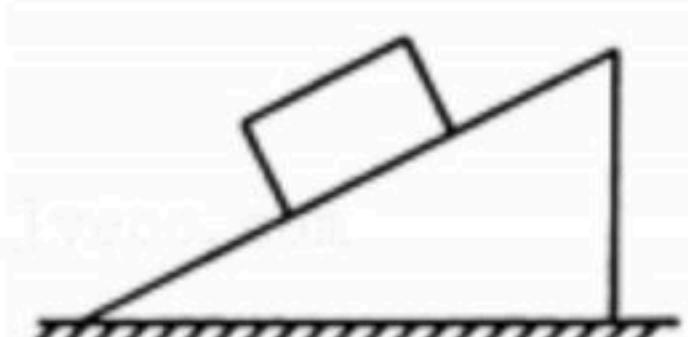
扫码查看解析

有人走出电梯后，则图中电磁铁的磁性将 \_\_\_\_\_（选填“增强”、“减弱”或“不变”），电动机的转速将 \_\_\_\_\_（选填“变快”、“变慢”或“不变”）。

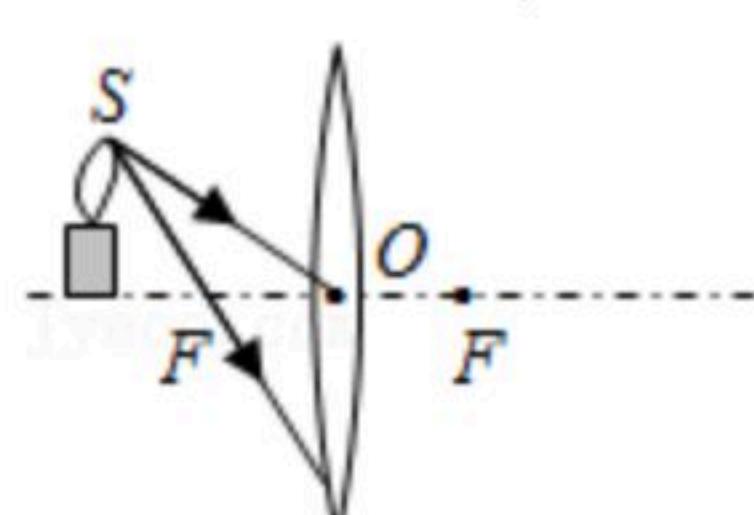


### 三、作图题（4分）

13. 请在图中画出物体对斜面压力的示意图。



14. 如图所示，请画出发光点S经凸透镜后的出射光线，并确定发光点S的像点S'。



### 四、实验探究题（15分）

15. 物理操作实验考试中，小明抽到的是“探究凸透镜成像规律”实验。

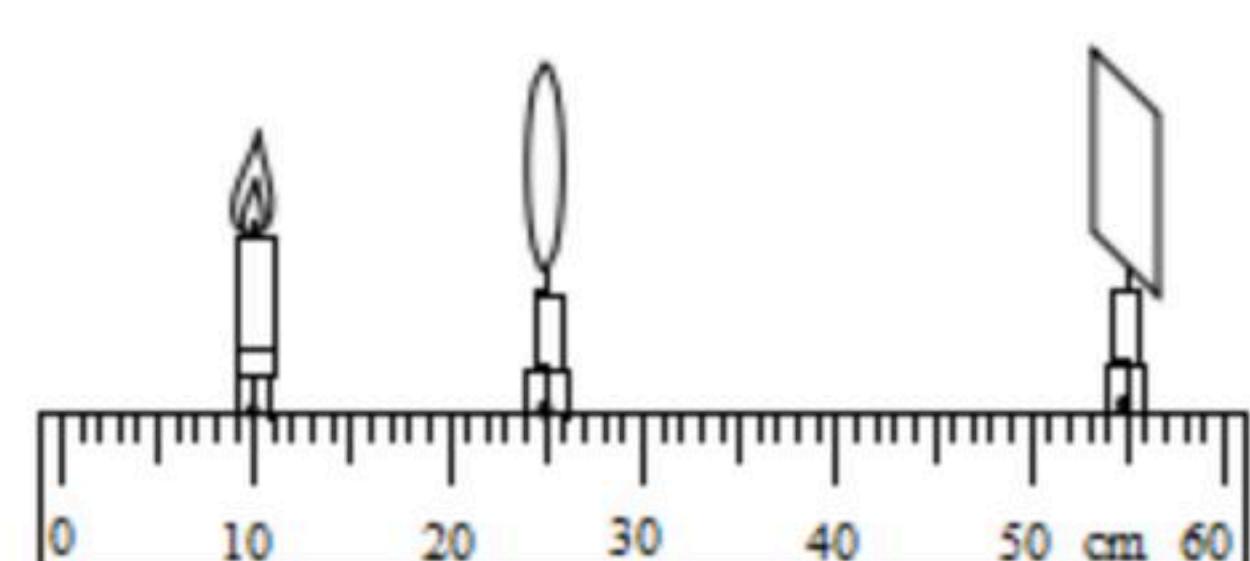
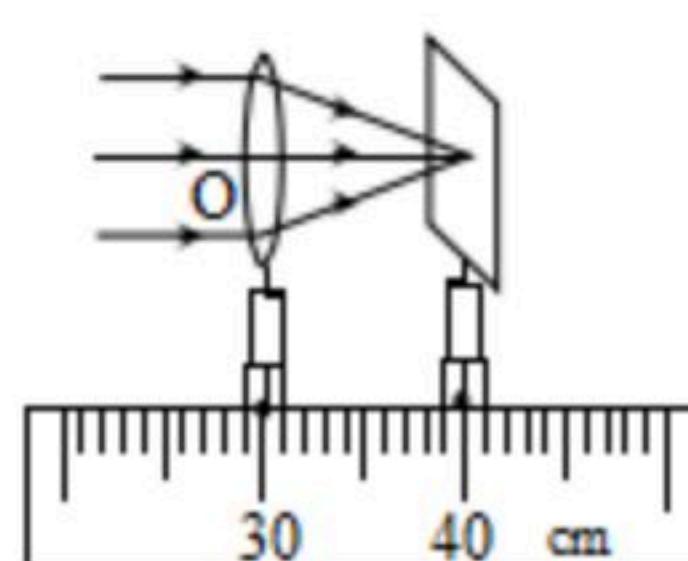


图1

图2

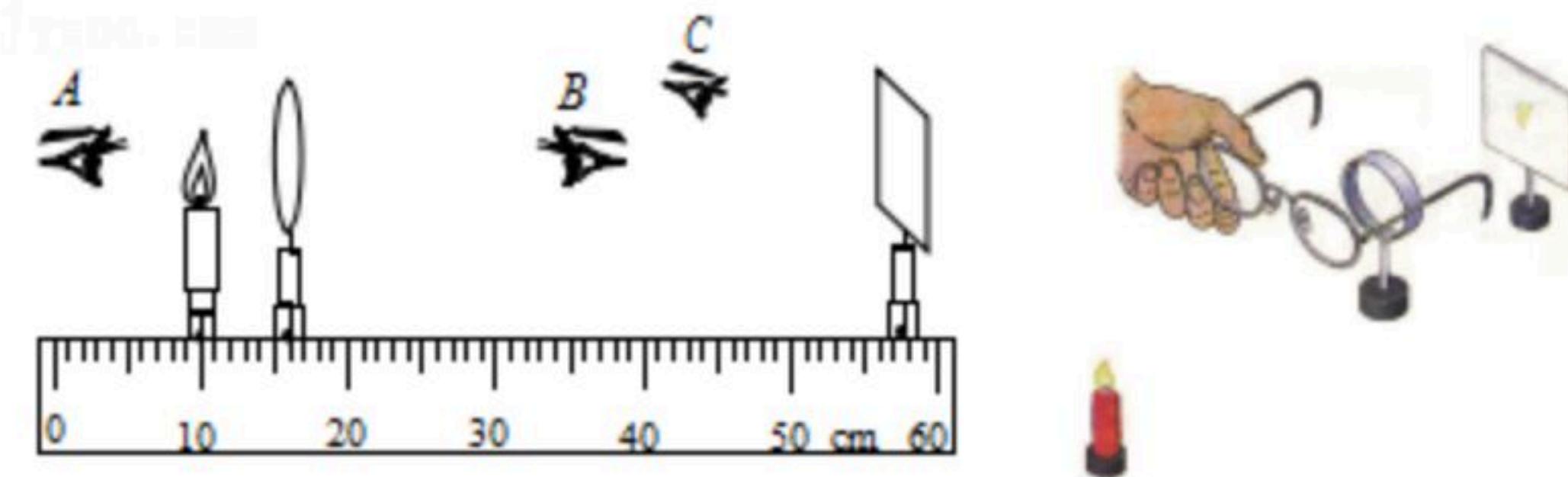


图3

图4

- (1) 如图1，平行光正对凸透镜照射，光屏上出现一个最小最亮的光斑，则凸透镜的焦距 $f=$ \_\_\_\_\_cm；
- (2) 如图2，光屏上呈现清晰的像，\_\_\_\_\_就是根据这一原理制作成的；
- (3) 如图3，保持蜡烛位置不变，移动透镜至16cm刻度线处，则人眼在图中\_\_\_\_\_处能观察到烛焰的像；
- (4) 如图4，在烛焰和凸透镜之间放一副眼镜，发现光屏上的像由清晰变模糊了，将光屏向透镜移动适当距离后光屏上再次呈现清晰的像，则该眼镜是\_\_\_\_\_眼镜（“近视”或“远视”）。

16. 在探究“电流与电阻的关系”实验过程中，老师给同学们准备了以下器材：

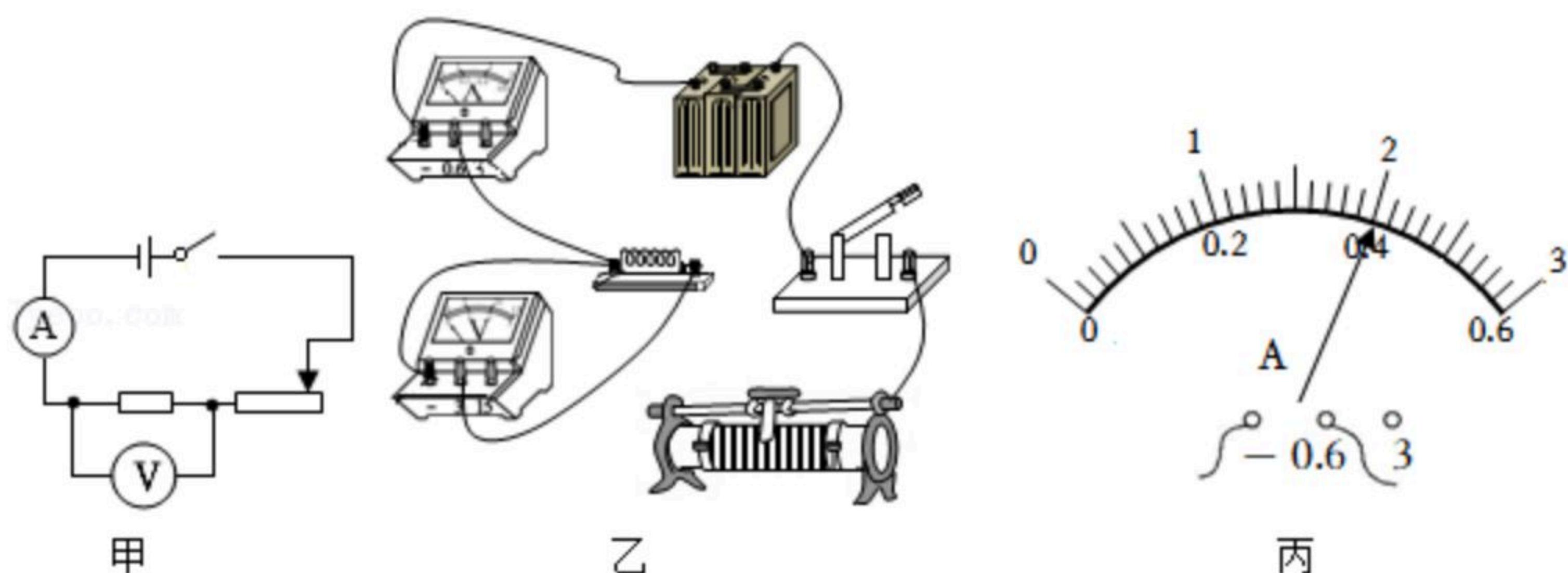
蓄电池（6V）、电流表（0~0.6A, 0~3A）、电压表（0~3V, 0~15V）、定值电阻（5Ω、10Ω、15Ω各1个）、开关、滑动变阻器（1.5A, 20Ω）、导线若干。



扫码查看解析

(1) 连接电路时，开关应处于 \_\_\_\_\_ (选填“断开”或“闭合”) 状态。

(2) 小明按图甲连好电路后，闭合开关发现电压表和电流表都无示数，经检查，漏接了一根导线，如图乙，请你帮小明补接上。



(3) 补接后，小明先将 $5\Omega$ 电阻接入电路，调节滑动变阻器使电压表示数为 $2V$ ，电流表示数如图丙为 \_\_\_\_\_ A。

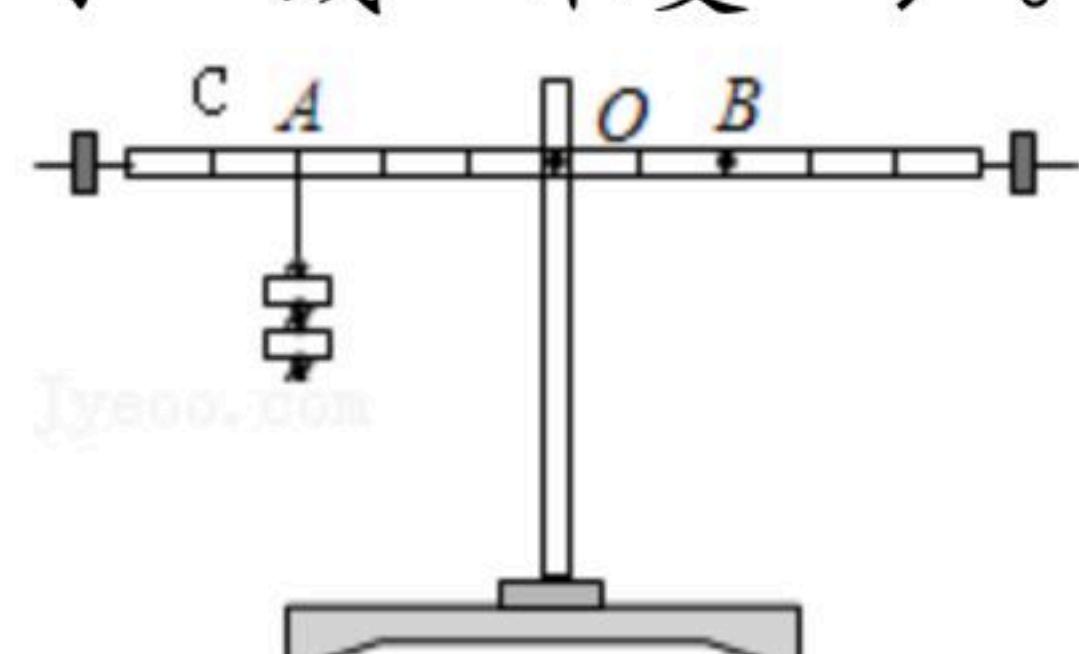
(4) 当小明再换接 $15\Omega$ ，无论怎样调节滑动变阻器，都不能使电压表示数为 $2V$ ，分析其可能的原因 \_\_\_\_\_。

(5) 本实验采用的方法是 \_\_\_\_\_，利用该电路还能完成的实验有：\_\_\_\_\_ (答出1个实验名称即可)。

17. 如图是小明利用刻度均匀的匀质杠杆进行探究“杠杆的平衡条件”实验。(每个钩码重 $0.5N$ )

(1) 实验前，将杠杆的中点置于支架上，当杠杆静止时，发现杠杆右端下沉，这时应将平衡螺母向 \_\_\_\_\_ (选填“左”或“右”) 端调节，直到杠杆在水平位置平衡。

(2) 在A点悬挂两个钩码，要使杠杆在水平位置平衡，需在B点悬挂 \_\_\_\_\_ 个钩码；取走悬挂在B点的钩码，改用弹簧测力计在C点竖直向上拉，使杠杆水平位置平衡，测力计的拉力为 \_\_\_\_\_ N；若改变弹簧测力计拉力的方向，使之斜向右上方，杠杆仍然水平位置平衡，则测力计的读数将 \_\_\_\_\_ (选填“变大”或“变小”或“不变”)。

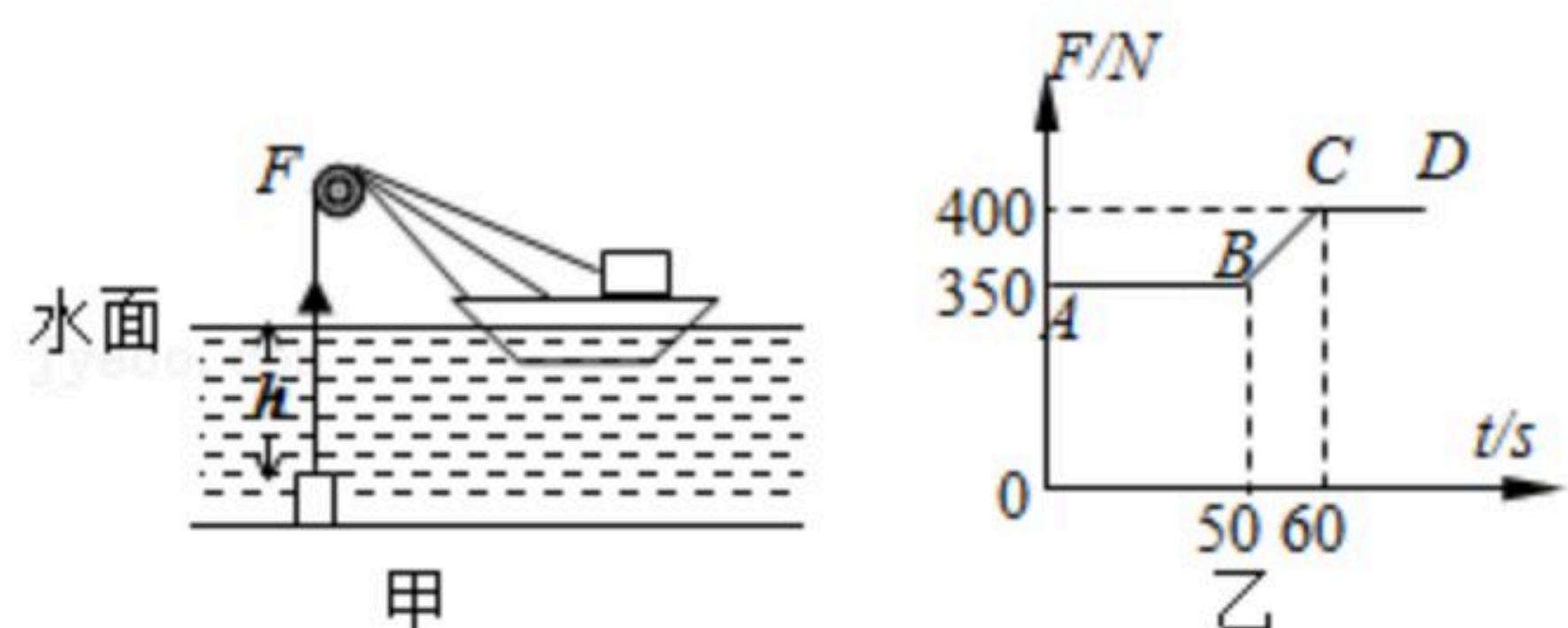


## 五、综合应用题 (17分)

18. 图甲是从湖底打捞一个柱形物体的简化示意图，在打捞的过程中物体始终以 $0.2m/s$ 的速度匀速竖直上升。图乙是打捞过程中拉力随时间变化的图象，其中AB段表示物体浸没在水中时提升的过程，提升的高度为 $h$ ；BC段表示物体出水的过程；CD段表示物体全部露出水面后继续提升的过程。若忽略摩擦力和水的阻力，求：



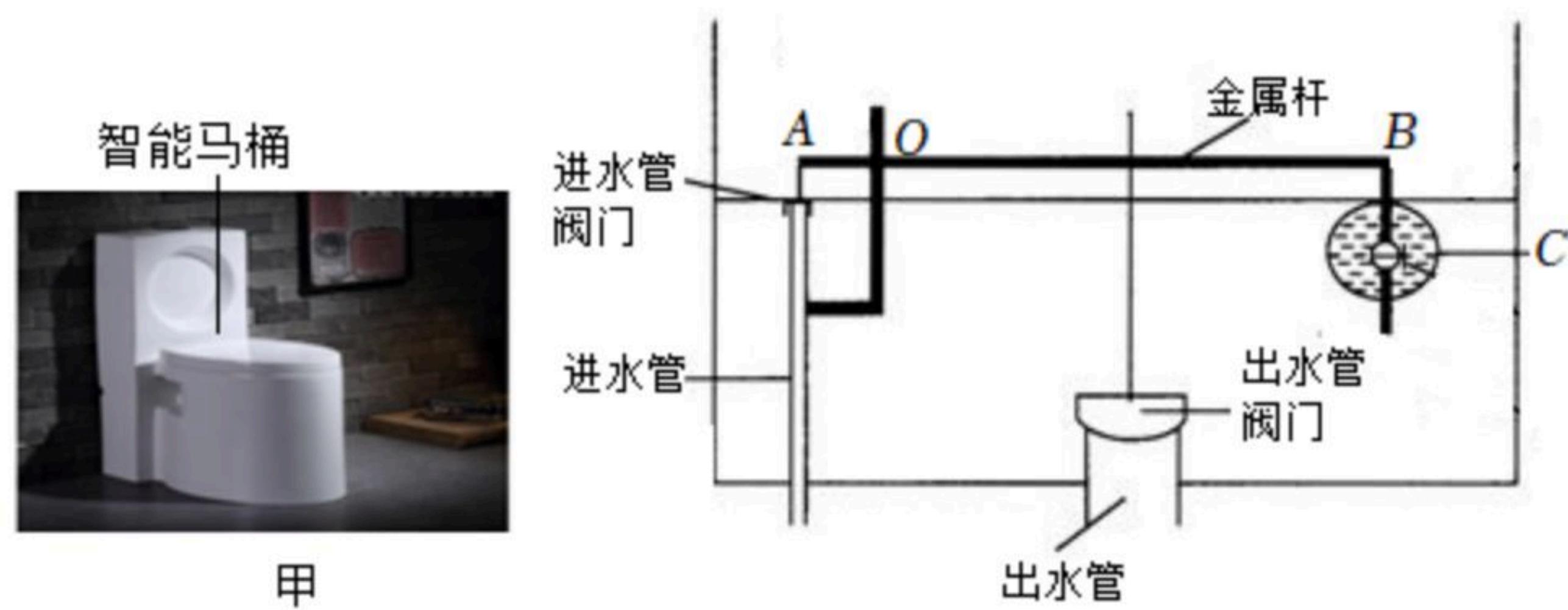
扫码查看解析



(1) 物体浸没在水中时被提升的高度 $h$ 及在此过程中拉力所做的功。

(2) 该物体浸没在水中时所受的浮力。

19. 如图甲是卫生间一种智能抽水的马桶水箱示意图。其工作原理如图乙所示，当出水管阀门打开，水从出水管流出，水箱中的水减少，空心铜球就在重力作用下，随着水位下降而向下运动，通过金属杆AB绕O点转动，向上拉动进水管阀门，使水能通过进水管进入水箱；当出水管阀门关闭，随着不断进水，水箱中的水位不断上升，空心铜球随着向上运动，当金属杆处于水平位置时，把进水管阀门堵严，不再进水。如表为这种马桶的相关参数：



项目	内容
适用水压	0.2~0.7MPa
水箱容积	1.8L
冲洗方式	喷射虹吸式

(1) 某高楼内的住户家的马桶比地面的配水房高20m，若要该户居民家里的马桶能正常工作，则配水房提供的水压应不低于多少Pa？

(2) 如果进水管的阀门的受力面积是 $24mm^2$ ，设计能承担的压强是 $5\times 10^5Pa$ （超过该压强，阀门就可以关严，不再进水。）金属杆AB能绕O点转动，其质量及形变忽略不计，且不考虑出水管阀门对杠杆的影响。 $AB$ 长216mm， $AO$ 长24mm，空心铜球的质量为70g，重力和浮力可以认为作用在其几何中心，请计算出空心铜球的体积是多少？



扫码查看解析