



扫码查看解析

2019年河北省邯郸市永年区中考一模试卷

物理

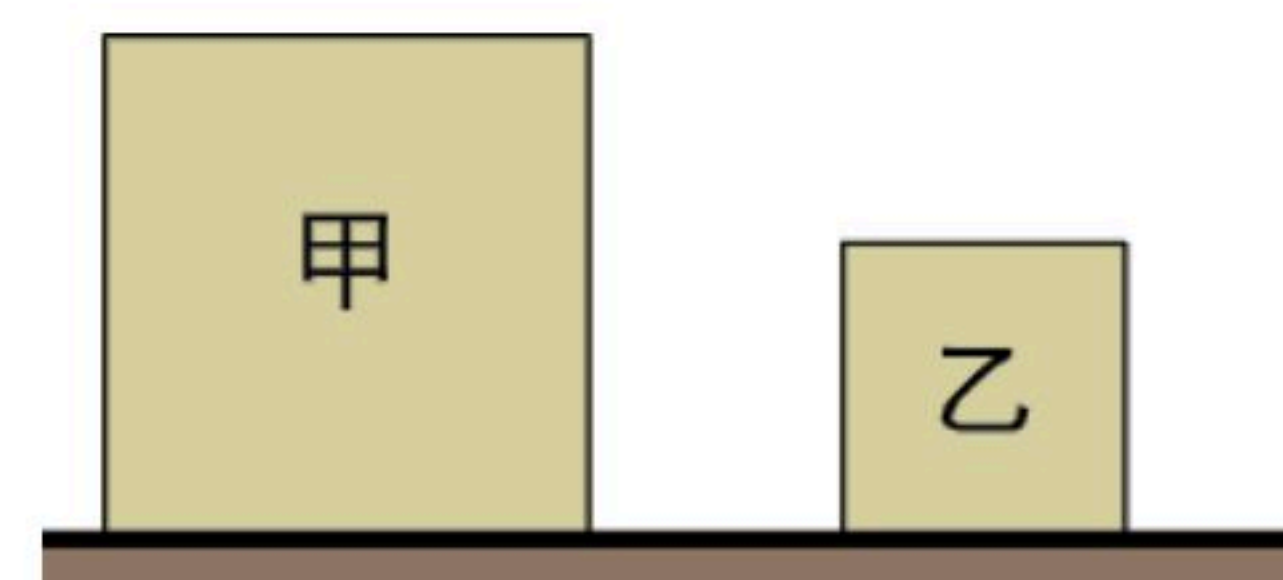
注：满分为78分。

一、选择题（24分）

- 下列估测最接近实际的是（ ）
 - 普通居民楼一层的高度约为3m
 - 普通课桌的高度约为10cm
 - 正常人脉搏的跳动是每秒60次
 - 成年人的步行速度是5m/s
- 下列有关声和电磁波说法正确的是（ ）
 - 剧院的四面墙壁做成凹凸不平的形状或用蜂窝状的材料，是为了增大声音的响度
 - 电磁波的频率越高，在空气中的传播速度就越快
 - 百米赛跑时，终点计时员以看见发令枪冒烟开始计时，而不是以听到枪声开始计时，是因为声速远小于光速
 - 学校路段"禁鸣喇叭"，是在传播过程中阻断噪声
- 夏天，小明从冰箱冷冻室中取出几个冰块，放入盛有常温矿泉水的杯中，过一会儿，他用吸管搅动冰块，发现这几个冰块"粘到一起了"，如图所示.其主要成因是（ ）



- 水的比热容较大
 - 水的凝固
 - 水分子在做无规则运动
 - 水的汽化
- 宋代范仲淹的《岳阳楼记》中蕴含了丰富的光学知识，文字词句与物理知识相符合的是（ ）
 - "锦鳞游泳"，看到水里的鱼是实像
 - "皓月千里"，皎洁的月亮是光源
 - "浮光跃金"，湖面波动的光闪着金色是光的折射现象
 - "静影沉璧"，如玉璧一样月亮的倒影是光的反射现象
 - 如图所示，甲、乙两个均匀实心正方体放在水平地面上，它们对水平地面的压强相等.若分别沿水平方向截去体积相等的部分后，它们剩余部分对地面的压强分别为 $P_{甲}$ 、 $P_{乙}$ ，则（ ）





扫码查看解析

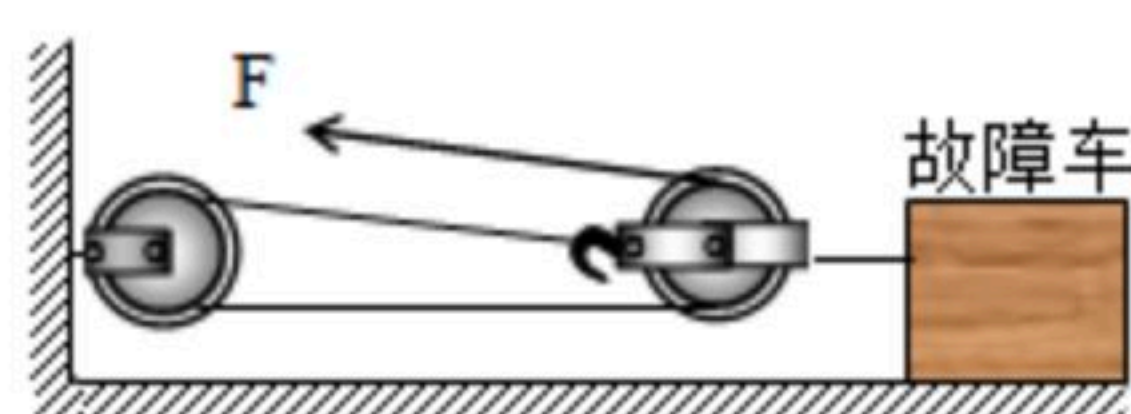
- A. $P_{甲}$ 可能等于 $P_{乙}$
- B. $P_{甲}$ 一定大于 $P_{乙}$
- C. $P_{甲}$ 可能小于 $P_{乙}$
- D. $P_{甲}$ 一定小于 $P_{乙}$

6. 2017年, 中国自主研发出圆珠笔的"笔尖钢", 用"工匠精神"诠释了"中国创造". 如图所示的是同学们用按压式圆珠笔按压弹起的情景, 下列分析恰当的是 ()



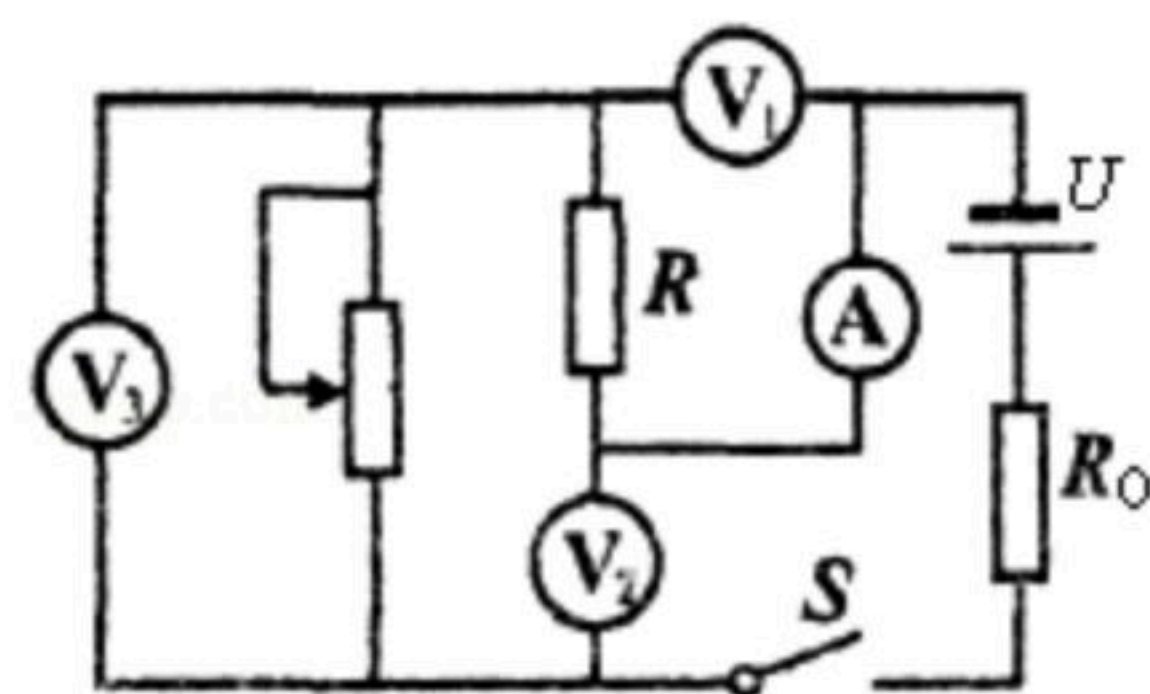
- A. 笔杆的手握部分有粗糙的橡胶套, 可以增大摩擦
- B. 笔在纸上写的字不易擦去, 是因为分子不运动
- C. 笔弹起离开桌面继续上升是因为笔具有惯性
- D. 笔弹起离开桌面上升过程中内能转化为机械能

7. 在一次车辆故障处置过程中, 拖车所用装置简化如图. 为了尽快疏通道路, 交警只用了30s的时间, 指挥拖车在水平路面上将质量是1.5t的故障车匀速拖动了180m. 绳子自由端的拉力 F 是500N, 该装置的机械效率是80%. 下列说法正确的是 ()



- A. 绳子自由端移动的速度是6m/s
- B. 拉力 F 在30s内所做的功是 $9 \times 10^4 J$
- C. 故障车在被拖离过程中受到的阻力是 $1.5 \times 10^4 N$
- D. 故障车克服摩擦阻力做功 $2.16 \times 10^5 J$

8. 在如图所示的电路中, 电源电压保持 U 不变. 电路中定值电阻 R 大于 R_0 . 将滑动变阻器的滑片向下滑动, 电压表 V_1 、 V_2 、 V_3 示数变化量的绝对值分别为 ΔV_1 、 ΔV_2 和 ΔV_3 , 电流表 A 示数变化量的绝对值为 ΔI , 则 ()



- A. ΔV_1 大于 ΔV_2
- B. ΔV_2 大于 $\Delta I \times R_0$
- C. 电压表 V_2 的示数减小
- D. 电路的总功率减小

二、填空及简答题 (本大题共9个小题; 每空1分, 共31分. 请将正确答案填在题中的横线上或空格内)

9. LED灯具有节能、环保等特点, 如图是额定电压为220V、额定功率为4.4W的LED灯泡, 该灯泡的额定电流是 _____ A, 若它每天正常发光5h, 一个月(30天)消耗的电能是 _____ kW·h, 与普通白炽灯相比, 在达到相同亮度的条件下, 假设LED灯可以节约90%的电能, 则这个LED灯与功率为 _____ W的白炽灯亮度相当.



扫码查看解析

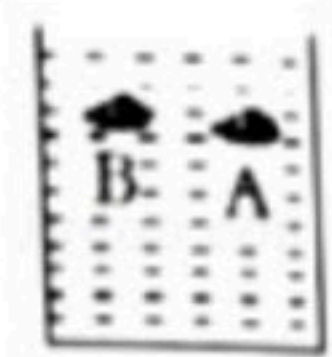


10. 一架战斗机巡航的速度为 500m/s 。军演地点距军用机场的距离为 3600km ，则战斗机从机场起飞到达军演地点至少需要_____ h ，战斗机飞行过程中需要加油机适时加油，那么当加油机在空中给战斗机加油时，以加油机为参照物，战斗机是_____的。

11. 根据下面光现象的实例回答问题。

(1) 四个实例：①雨后见彩虹；②小孔成像；③一叶障目；④平静的水面映出岸上树的"倒影"。其中成实像的是_____，由于光的直线传播形成的现象是_____ (填序号)

(2) 如图所示，小明同学通过玻璃缸看到水中一条鱼在A点，而鱼的实际位置在B点，这是由于光的_____形成的_____像，小明的眼睛应在小鱼的_____ (选填"正上"或"左下"或"右下")方。



12. 在用天然气灶烧水的过程中，燃气燃烧时能量转化形式为_____，汽油机在_____冲程中也有类似的能量转化。如果这个过程水吸收了 $1.26 \times 10^6\text{J}$ 的内能，这些能量能使_____ kg 初温为 20°C 的水加热到沸腾。($c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3\text{J}/(\text{kg}\cdot^\circ\text{C})$ ，标准大气压)

13. 课堂上老师给大家做了一个小魔术"烧不坏的手帕"，老师将棉布手帕用65%的酒精浸透后取出点火，观察到酒精烧完后火焰熄灭，棉布手帕却完好无损，请回答下列问题：

(1) 酒精是一种_____能源 (选填"可再生"或"不可再生")；

(2) 从小魔术中可以比较出棉布的着火点比酒精的着火点

_____ (填"高"或"低")；

(3) 手帕没有燃烧的原因_____。

三、实验探究题 (共45分)

14. 用直角三角尺、重垂线来判断桌面是否水平。

操作方法：_____ (也可以用图描述操作方法)

实验现象：①若桌面水平：_____

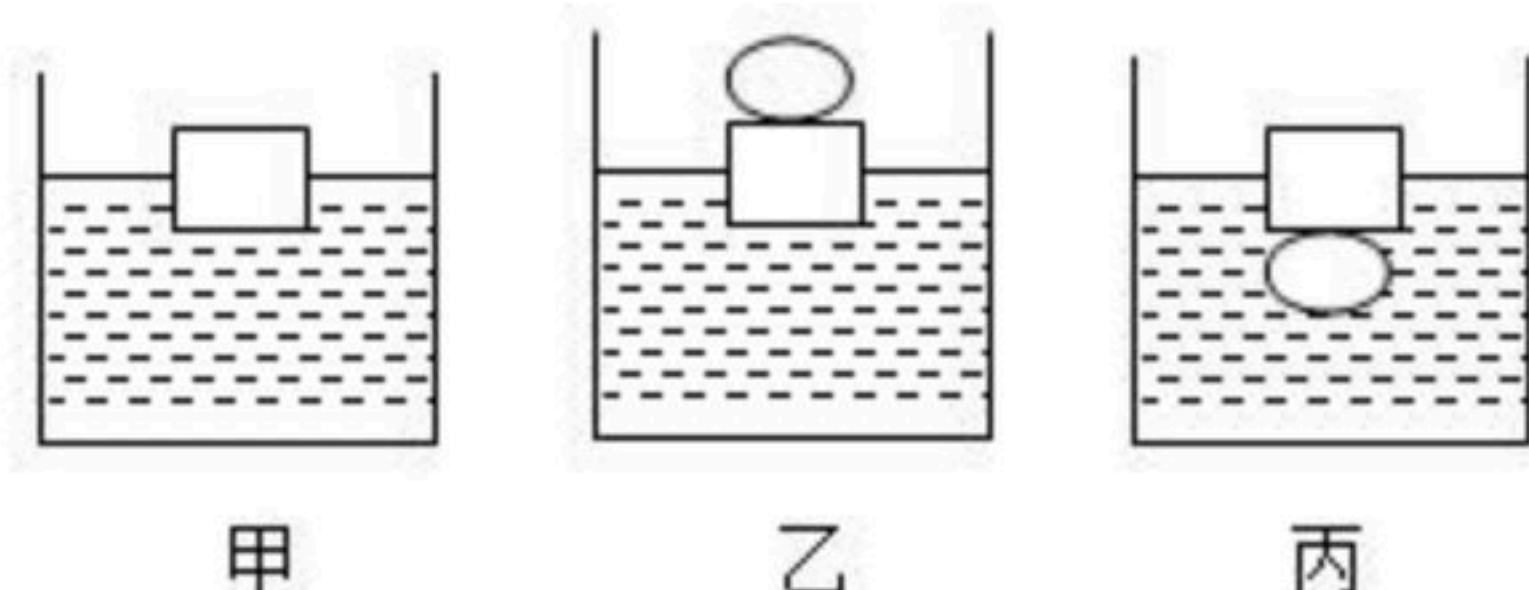
②若桌面不水平：_____

实验中利用的物理知识：重力的方向总是_____。



扫码查看解析

15. 小明同学利用所学物理公式，用一把刻度尺进行一些物理量的测量，实验操作步骤如下。（ g 取 $10N/kg$ ， $\rho_{水}=1 \times 10^3 kg/m^3$ ）

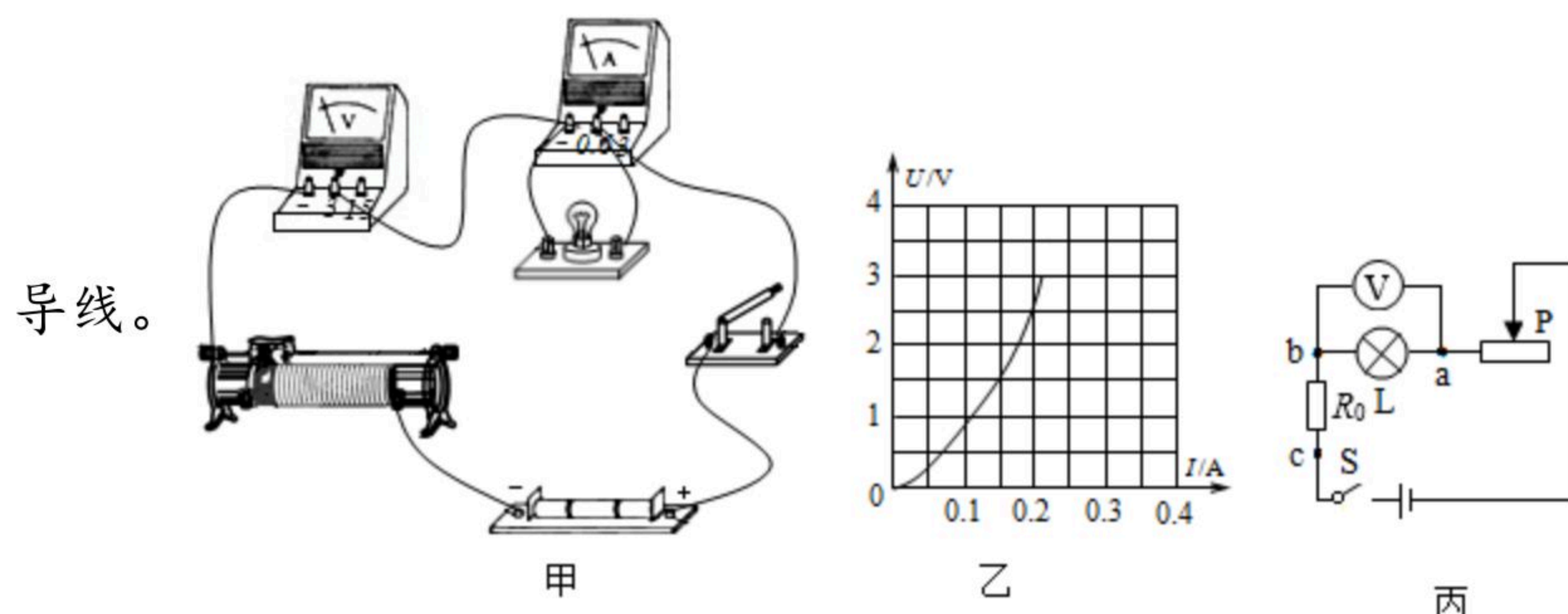


(1) 先测量一正方体木块的边长为 $10cm$ ，再将其放入水中，如图甲所示，测出木块露出水面部分的高度为 $6cm$ 。则可知木块浸入水中的深度为_____ cm ，底部所受的液体压强为_____ Pa 。

(2) 小明又将一石块压在木块上，如图乙所示，测出此时木块露出水面部分的高度为 $2cm$ 。则可知此时木块所受的浮力为_____ N ，石块的重力为_____ N 。

【拓展】完成上述实验后，小明尝试进一步测量石块的密度，于是他用细线将石块绑在木块下表面放入水中，如图丙所示，测出此时木块露出水面的高度为 $4cm$ 。结合之前测量结果，可测得石块的密度为_____ kg/m^3 ，实验结束后小明认为计算出的石块密度存在一定的误差，请你写出导致误差的原因是：_____。

16. 小明做“测小灯泡的电功率”实验时，所用器材有：电压为 $6V$ 的电源，额定电压为 $2.5V$ 的小灯泡，标有“ $40\Omega 1A$ ”的滑动变阻器以及符合实验要求的电压表、电流表、开关和导线。



(1) 如图甲所示是小明连接的实物电路，图中有一根导线连接错误，请你在连接错误的导线上打“ X ”并补画出正确的连线。

(2) 小明改正错误后，闭合开关前应将滑片 P 置于最_____端。

(3) 小明通过移动滑片 P ，分别记下了多组对应的电压表和电流表的示数，并绘制成了如图乙所示的 $U-I$ 图象，根据图象提供的信息，可计算出小灯泡的额定功率是_____ W 。

(4) 若实验中电流表坏了，为了测量小灯泡的额定功率，小明又用一个定值电阻 R_0 接在原电路电流表的位置，设计了如图丙所示的电路，然后调节滑动变阻器滑片使电压表示数为 $2.5V$ ，接着保持滑片位置不变，将电压表的_____点（选填“ a ”或“ b ”）接线改接到 c 点，观察并记录电压表示数 U ，则小灯泡的额定功率可表示为 $P_{额} =$ _____；所选用的定值电阻 R_0 的阻值不得超过_____ Ω 。

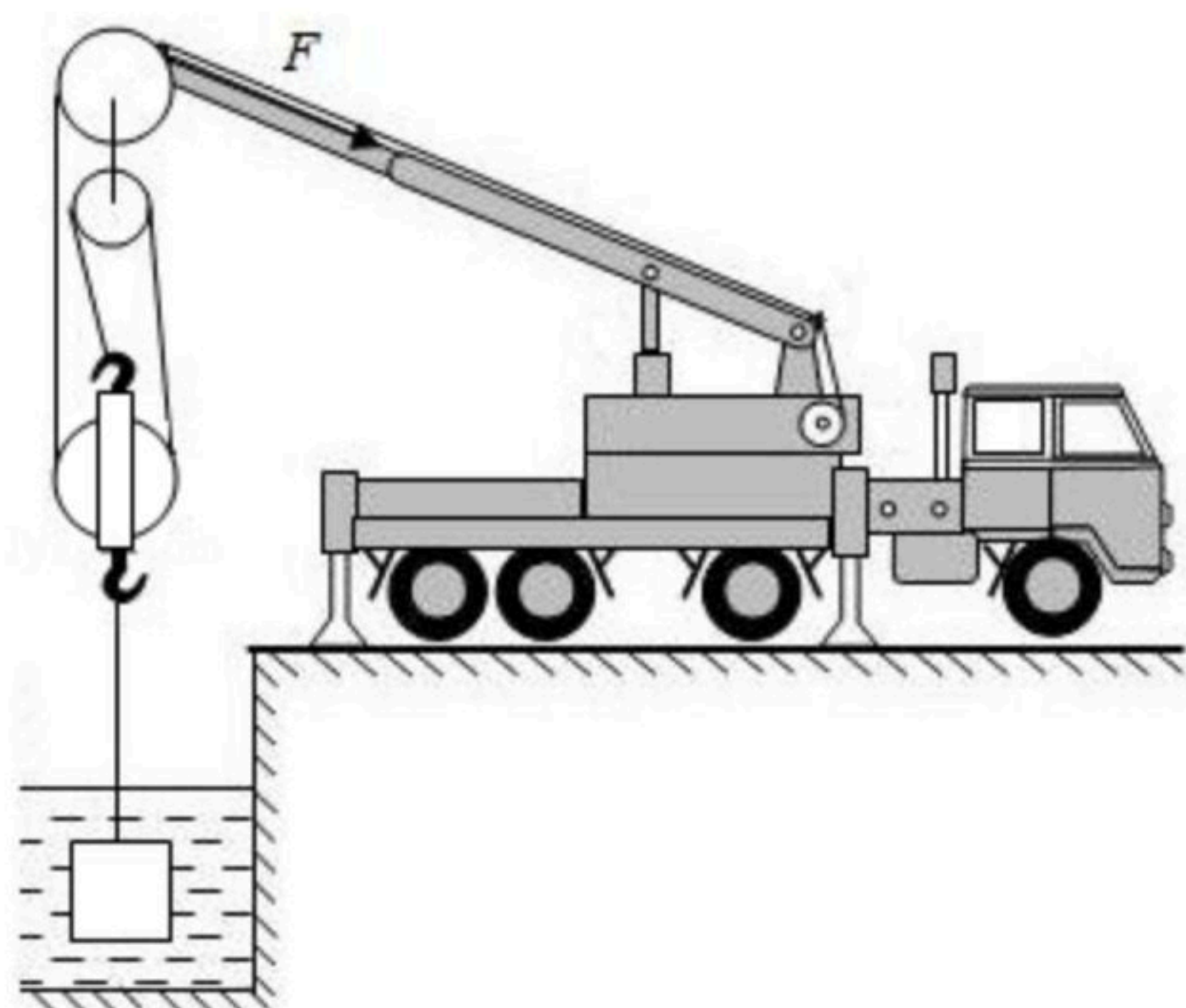
(5) 【拓展】实验结束后，小明保持其它器材不动，只将图甲中的小灯泡换成定值电阻，来探究电流与电阻的关系，小明准备好的定值电阻有 5Ω 、 10Ω 、 15Ω 、 20Ω 。要完成这四次探究实验，则定值电阻两端电压的取值范围是_____。



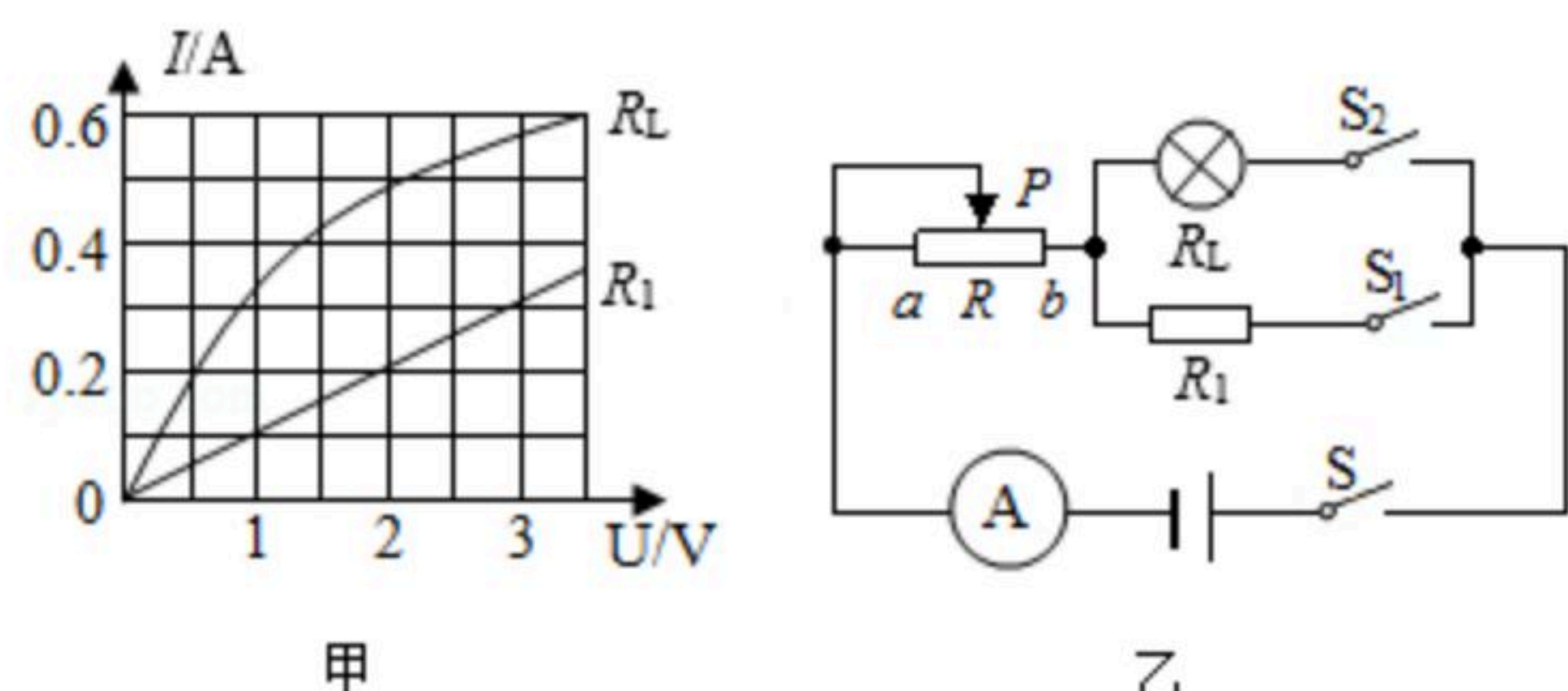
扫码查看解析

17. 如图所示是利用起重机打捞水中物体的示意图, 吊臂前端由滑轮组组成, 动滑轮总重 300kg , 绳重核摩擦不计. 现在用此起重机从水中把质量为 $2 \times 10^3\text{kg}$, 体积为 0.8m^3 的物体 G 匀速提起, 滑轮组上钢丝绳拉力 F 的功率为 3kW ($g=10\text{N/kg}$, $\rho_{\text{水}}=1.0 \times 10^3\text{kg/m}^3$).
- 求:

- (1) 物体完全浸没在水中时受到的浮力;
- (2) 物体离开水面前拉力 F 的大小;
- (3) 物体离开水面前上升的速度;
- (4) 物体离开水面前, 滑轮组的机械效率多大.



18. 如图甲是电阻 R_1 和灯泡 L 的电流随电压变化图象, 灯泡上标有 " $12\text{V}9.6\text{W}$ " 的字样. 将它们按图乙所示的电路连接, 滑动变阻器上标有 " $20\Omega 1.5\text{A}$ ", 电流表使用的量程是 $0 \sim 3\text{A}$, 电源电压不变.



- (1) 求灯泡 L 正常发光时的电阻 R_L
- (2) 当只闭合开关 S 、 S_2 , 滑片 P 位于 a 端时, 灯泡 L 的实际功率为 1W , 求电源电压
- (3) 开关和滑片分别置于什么位置时, 电路消耗的电功率最大? 最大功率是多少?



扫码查看解析