



扫码查看解析

# 2019年天津市红桥区中考一模试卷

## 物理

注：满分为100分。

### 一、单线选择题（本大题共10小题，每小题3分，共30分）

1. 对于家庭厨房用具的下列估测，最接近实际值的是（ ）

- A. 电饭锅加热挡的功率约为100W
- B. 酱油瓶子的容积约为5ml
- C. 普通饭碗的质量约为2kg
- D. 普通筷子的长度约为25cm

2. 锤子的锤头变松了，人们常用撞击锤柄的方法使锤头紧套在锤柄上，如图所示，这是利用了（ ）



- A. 锤柄的惯性
- B. 锤柄的重力
- C. 锤头的惯性
- D. 锤头的重力

3. 下列生活实例中，力对物体做功的有（ ）



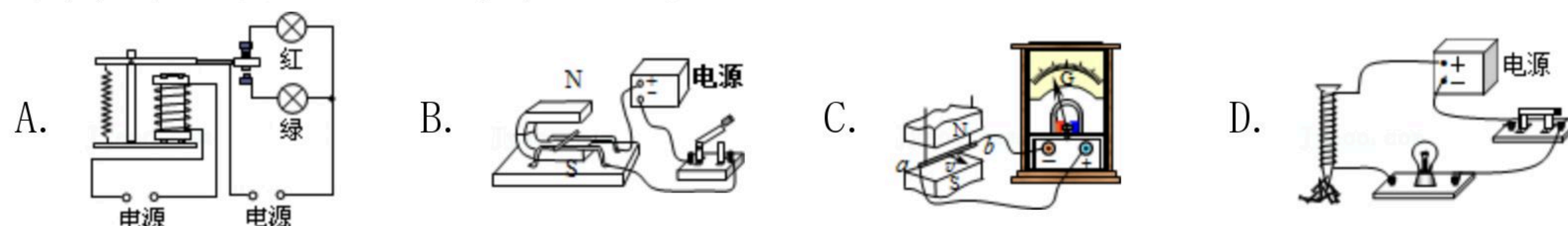
甲：小车在推力的作用下前进了一段距离  
 乙：提着滑板在水平路面上前行  
 丙：物体在绳子的拉力作用下升高  
 丁：用尽全力搬石头，搬而未起

- A. 甲和乙
- B. 甲和丙
- C. 乙和丙
- D. 丙和丁

4. 小女孩用力向右推墙时，自己却向左运动。下列说法中正确的是（ ）

- A. 力使小女孩的惯性发生了改变
- B. 小女孩与墙的作用是相互的
- C. 只有小女孩受到向右的力，墙壁没有受到力的作用
- D. 只有墙受到向右的推力，小女孩没有受到力的作用

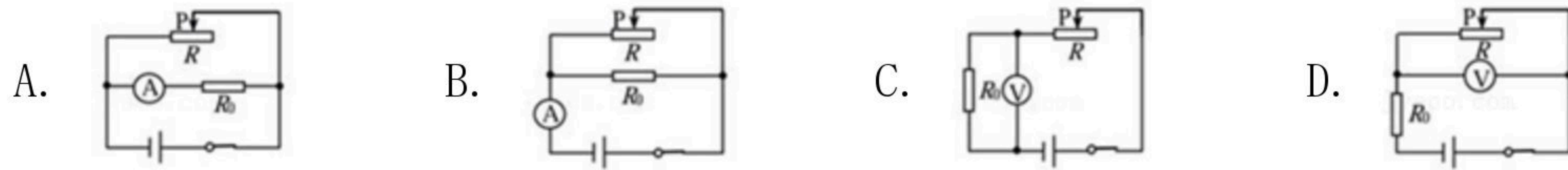
5. 图中，能说明电动机工作原理的是（ ）







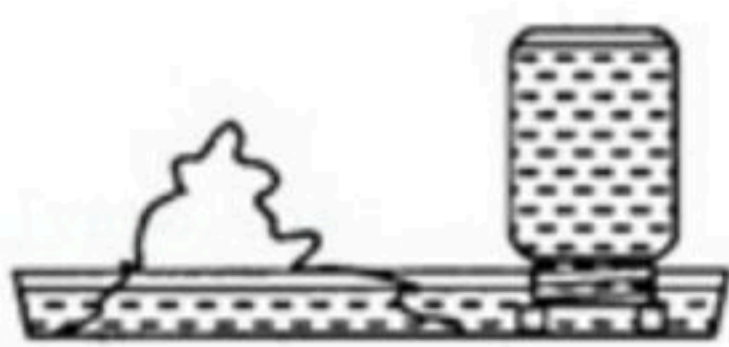
6. 如图所示电路中，电源电压保持不变，当变阻器滑片 $P$ 向右移动时，电表示数变大的是（[扫码查看解析](#)）



7. 滑雪运动员从山顶加速下滑的过程中，他的（ ）

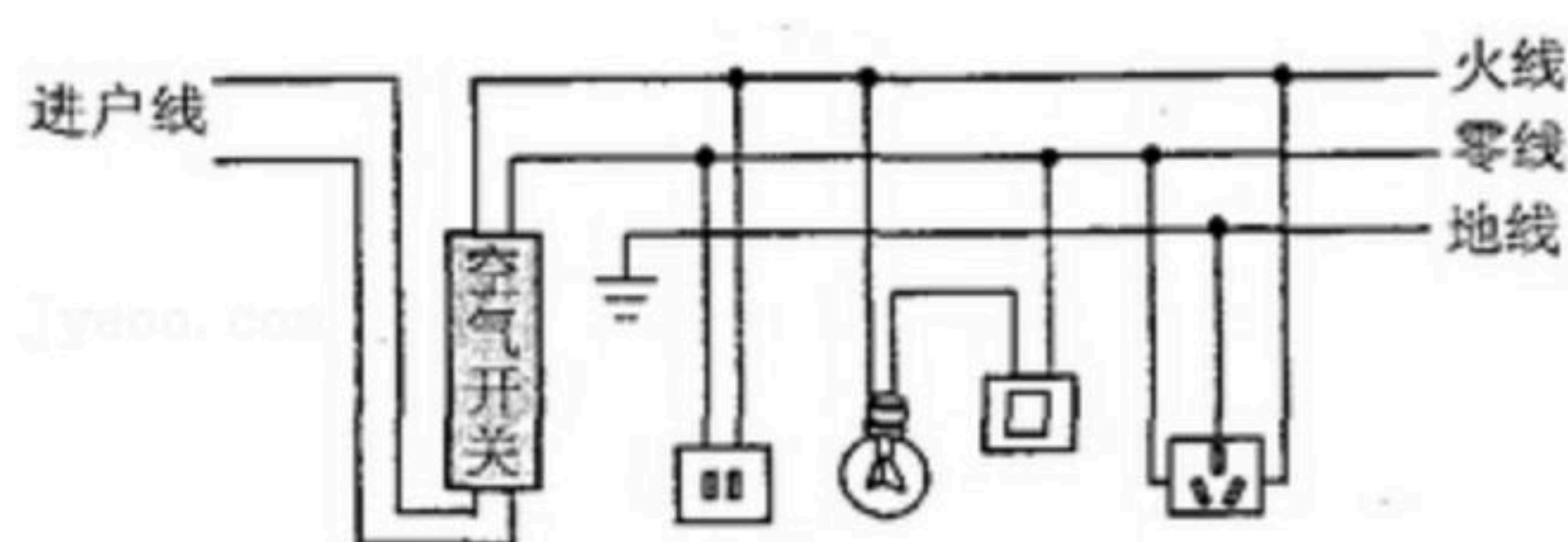
- A. 重力势能增加，动能增加
- B. 重力势能减少，动能减少
- C. 重力势能增加，动能减少
- D. 重力势能减少，动能增加

8. 小华制成如图所示的“自动给水装置”，是用一个装满水的塑料瓶子倒放在盆景中，瓶口刚好被水浸没。其瓶中水面能高于盆内水面，主要是由于（ ）



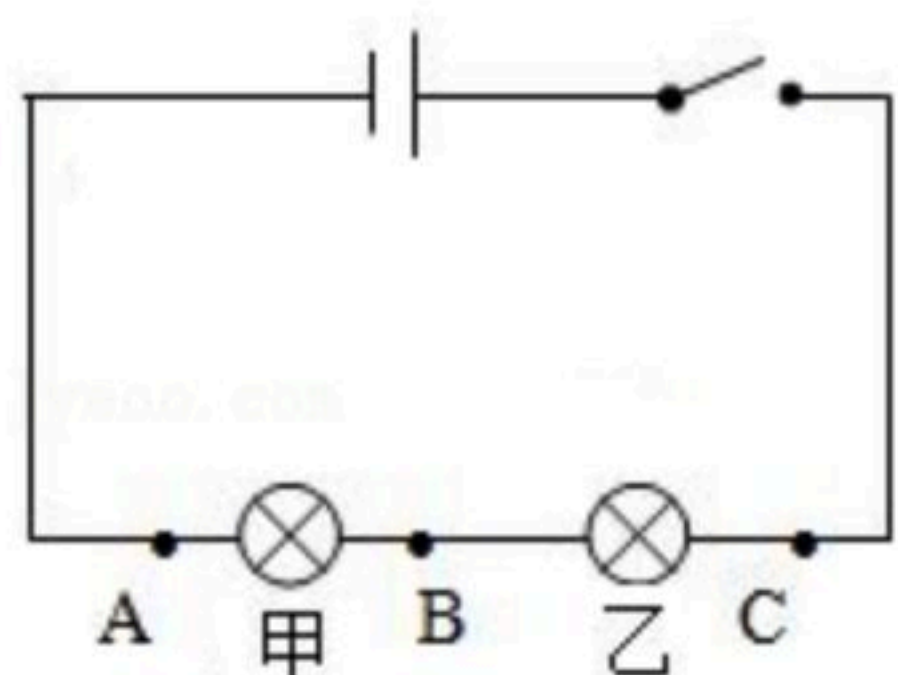
- A. 瓶的支持力的作用
- B. 瓶的重力作用
- C. 水的浮力作用
- D. 大气压的作用

9. 如图为某同学设计的部分家庭电路示意图，其中电器元件连接错误的是（ ）



- A. 空气开关
- B. 二孔插座
- C. 带开关的灯泡
- D. 三孔插座

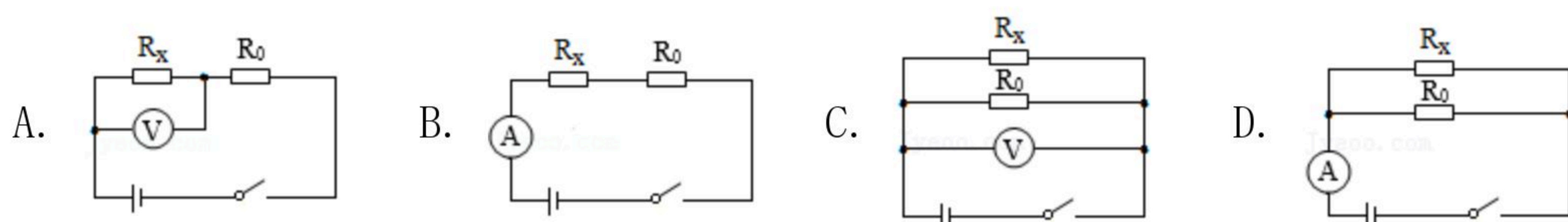
10. 如图所示，电源电压为 $6V$ ，甲、乙灯泡规格相同，当闭合开关 $S$ 后，两灯都不亮，现用电压表进行检测，量出 $A$ 、 $B$ 两点间的电压为 $0$ ， $B$ 、 $C$ 两点间电压为 $6V$ ，造成开路原因可能是（ ）



- A. 电源接触不良
- B. 开关接触不良
- C. 乙灯接触不良或灯丝断了
- D. 甲灯接触不良或灯丝断了

**二、多项选择题（本大题共3小题，每小题3分，共9分每小題给出的四个选项中，有两个及两个以上符合題意，全部选对的得3分，选对但不全的得1分，不选或选错的得0分）**

11. 如图所示几个电路，若 $R_0$ 和电源电压已知，那么能测出 $R_x$ 阻值的图是（ ）



12. 水平桌面上的大烧杯内装有水，轻轻放入一个小球后，从烧杯中溢出 $200g$ 的水，则下列



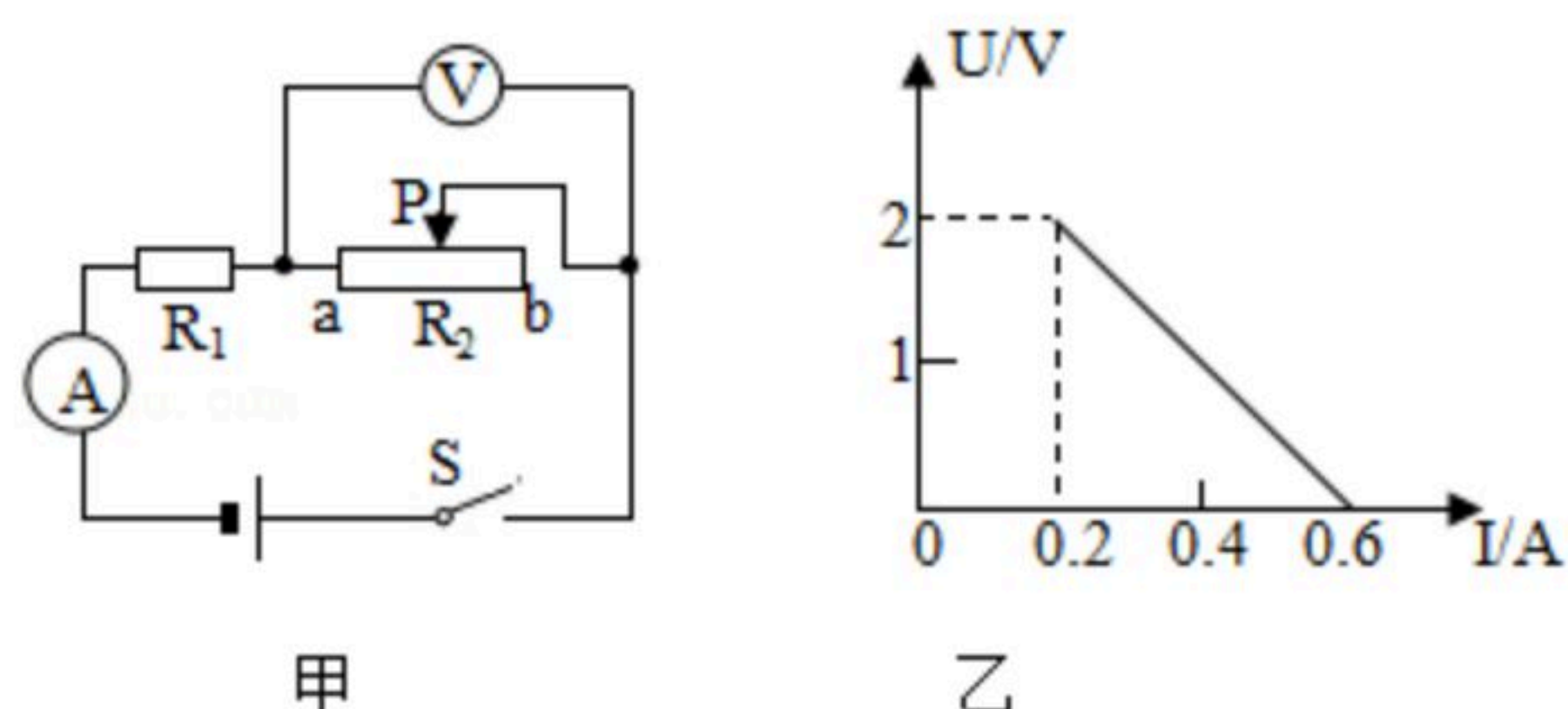


扫码查看解析

判断中正确的是 ( )

- A. 小球所受浮力可能等于 $1.96N$
- B. 小球的质量可能大于 $200g$
- C. 小球的体积一定等于 $200cm^3$
- D. 水对烧杯底的压强一定增大

13. 如图所示的电路中,  $R_1$ 为定值电阻,  $R_2$ 为滑动变阻器, 电源电压为 $3V$ 且保持不变, 闭合开关 $S$ 后, 滑片 $P$ 从 $b$ 端移动到 $a$ 端的过程中, 电压表示数 $U$ 与电流表示数 $I$ 的关系图象如图所示, 下列判断正确的是 ( )



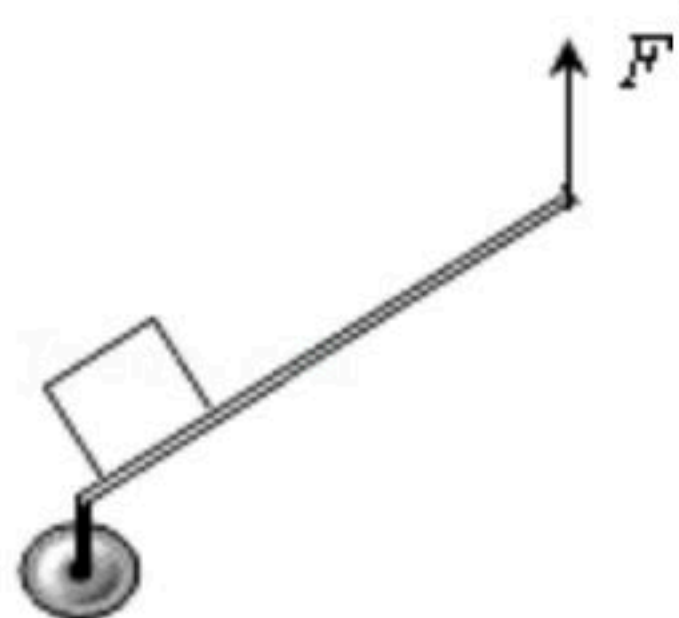
- A.  $R_1$ 的电阻为 $5\Omega$
- B. 滑动变阻器的最大电阻为 $10\Omega$
- C. 电路消耗的最大功率为 $1.8W$
- D. 电路消耗的最小功率为 $1W$

### 三、填空题 (本大题共6小题, 每小题4分, 共24分)

14. 一座平直的跨海大桥全长 $1.6km$ , 桥头立着如图所示的两个标志牌。如果一辆匀速行驶的载重汽车恰好达到两标志牌的最大限定值, 该车通过桥中央时对桥面的压力为 \_\_\_\_\_  $N$ , 通过该桥的时间为 \_\_\_\_\_  $h$ . ( $g$ 取 $10N/kg$ , 车长不计)



15. 如图是一种拉杆式旅行箱的示意图, 使用时相当于一个 \_\_\_\_\_ (填“省力”或“费力”) 杠杆, 若箱和物品共重 $100N$ , 设此时动力臂是阻力臂的 $5$ 倍, 则抬起拉杆的力 $F$ 为 \_\_\_\_\_  $N$ 。



16. 如图是电工常用的一种钢丝钳, 钳柄上套有橡胶套, 因为这种橡胶是 \_\_\_\_\_ 体, 用它修理电路时可防止触电; 橡胶套外表面刻有凹凸不平的花纹, 目的是增大手与钳柄之间的 \_\_\_\_\_。



17. 一个标着“ $220V 1100W$ ”的电炉, 正常工作时电阻丝的电阻为 \_\_\_\_\_  $\Omega$ ; 当其两端电压为 $110V$ 时, 该电炉的实际功率为 \_\_\_\_\_  $W$ . (不计温度对电阻的影响)

18. 重力为 $100N$ 的物体, 受到 $20N$ 的水平拉力, 在水平面上匀速前进 $5m$ , 则重力做功为 \_\_\_\_\_

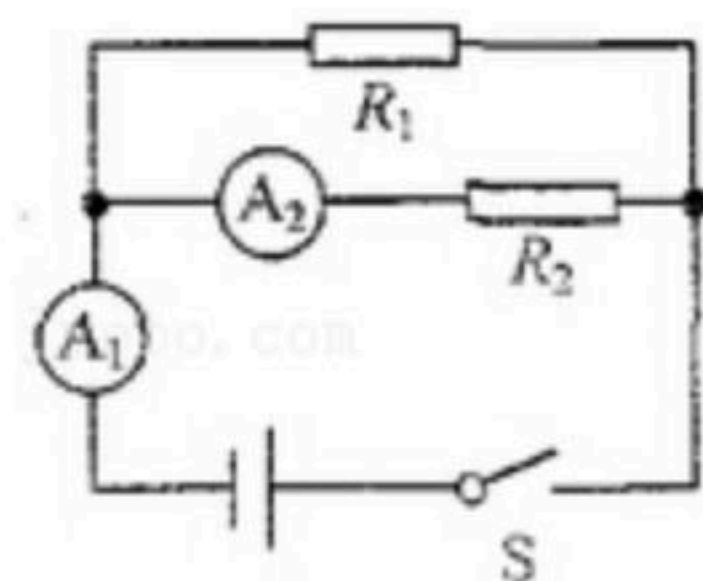




扫码查看解析

\_\_\_\_\_  $J$ ，拉力做功为 \_\_\_\_\_  $J$ 。

19. 如图所示，当开关 $S$ 闭合后，电流表 $A_1$ 和 $A_2$ 的示数之比为 $3:2$ ，则 $R_1$ 和 $R_2$ 的阻值之比为 \_\_\_\_\_， $R_1$ 和 $R_2$ 消耗的电功率之比为 \_\_\_\_\_。



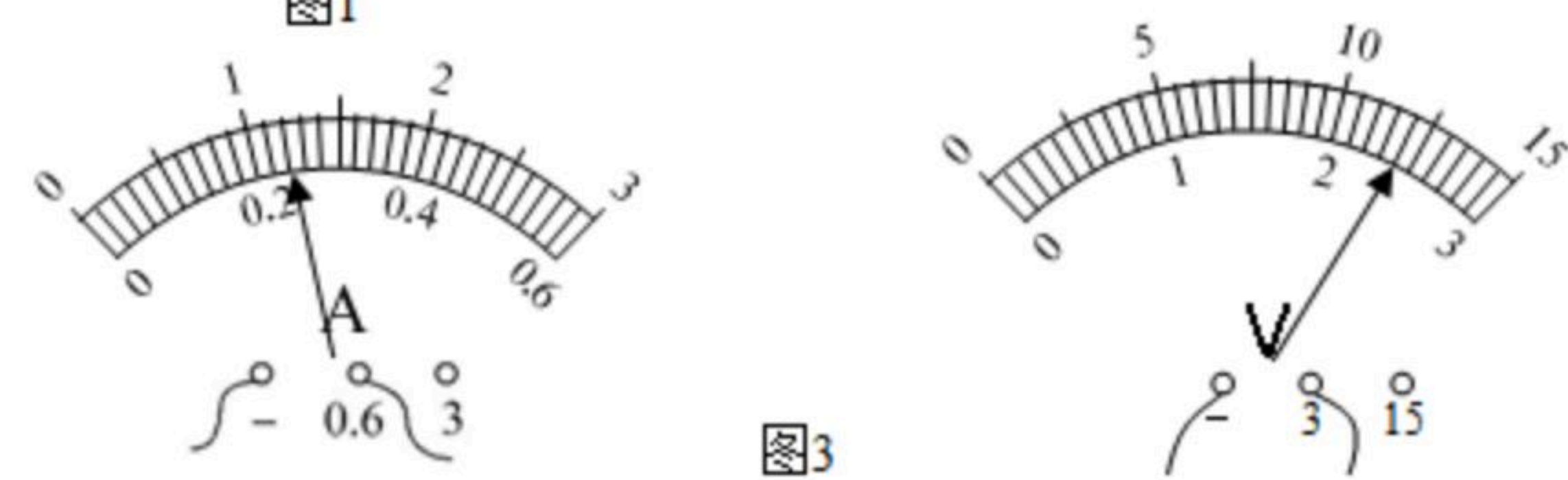
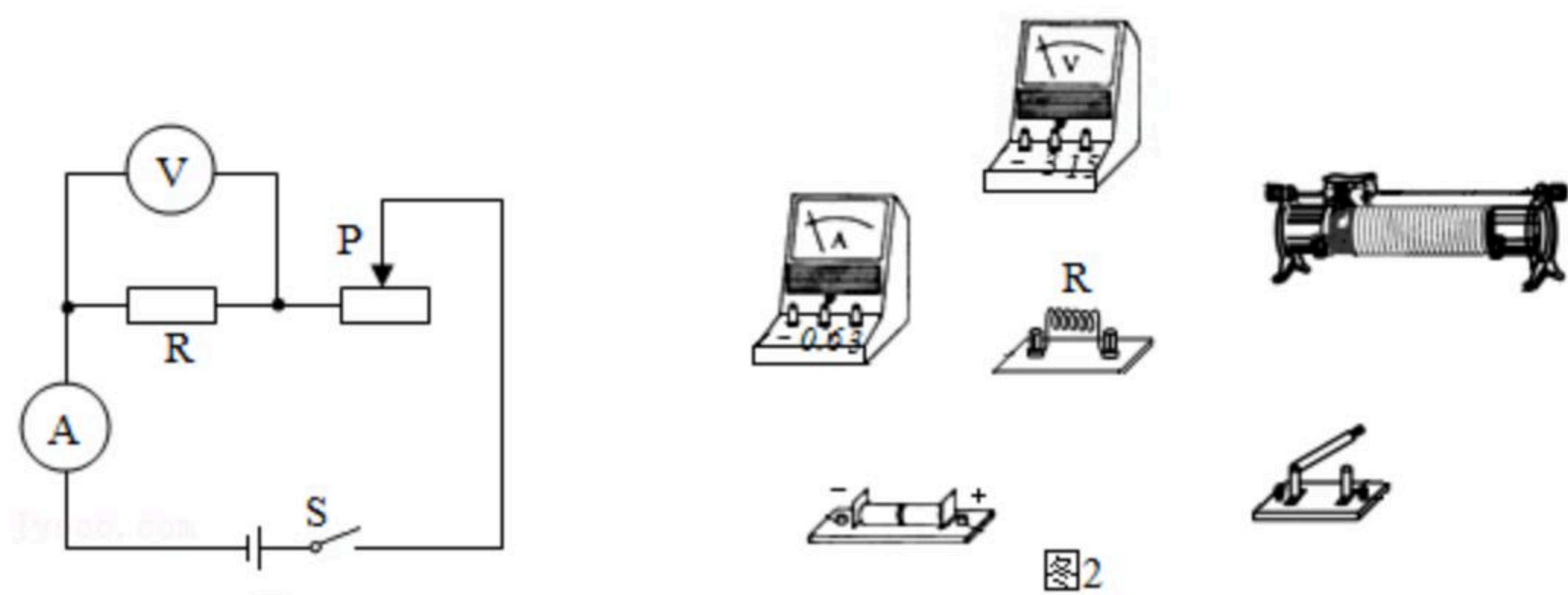
**四、综合题（本大题共6小题，共37分。题目中要求有必要的分析和说明，计算题还要有公式及数据代入过程，结果要有数值和单位）**

20. 小华家额定功率为 $2000W$ 的电热淋浴器，装满 $30kg$ 水后连续正常加热 $35min$ 。水的温度由 $20^{\circ}C$ 升高到 $50^{\circ}C$ 。已知 $c_{水}=4.2 \times 10^3 J / (kg \cdot ^{\circ}C)$ ，求：

- (1) 加热过程中水吸收的热量；
- (2) 此过程电热淋浴器的热效率。

21. 用伏安法测量某定值电阻 $R$ 的阻值。

(1) 请按照图1所示的电路图，以笔画线代替导线，完成图2的电路连接。



(2) 根据实验需求在虚线框内设计一个记录表格；并将某次实验的电表示数（图3所示）及计算结果填入表中。

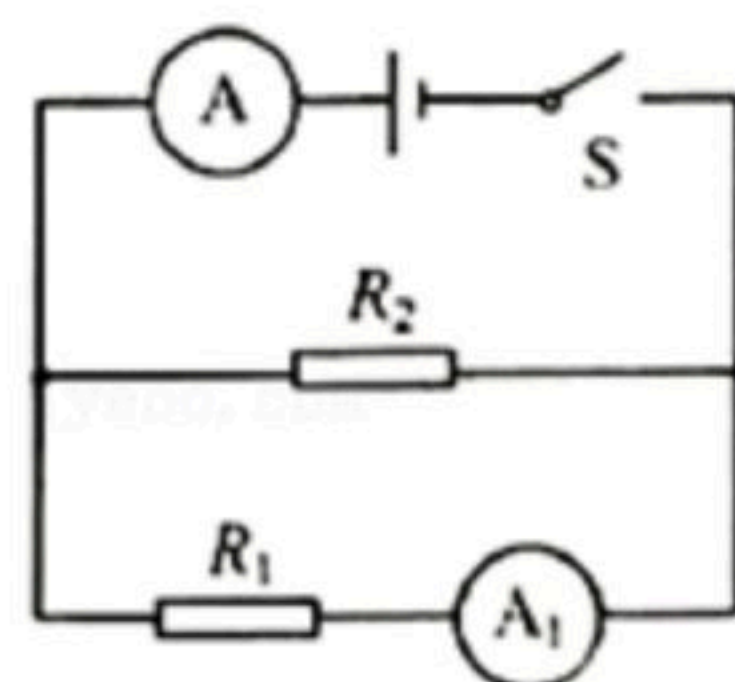
22. 如图所示，电源两端电压 $U$ 为 $9V$ 并保持不变，电阻 $R_1$ 阻值为 $10\Omega$ ，闭合开关 $S$ 后，电流表 $A$ 的示数 $I$ 为 $1.2A$ 。求：

- (1) 电流表 $A_1$ 的示数 $I_1$ ；
- (2) 电阻 $R_2$ 的阻值。

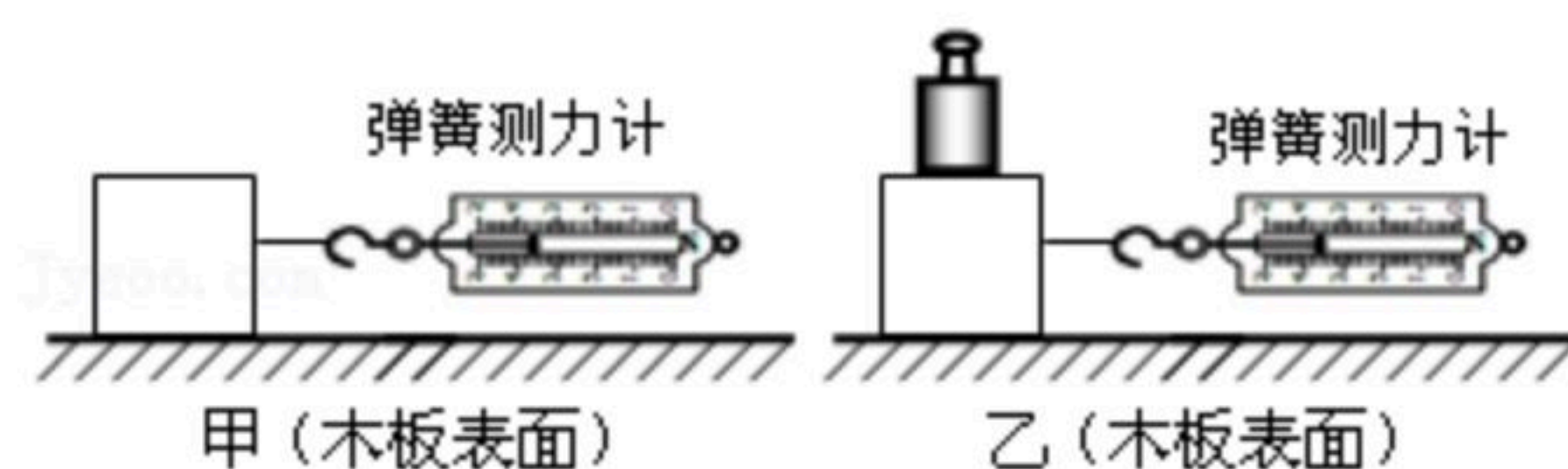




扫码查看解析



23. 小阳同学用弹簧测力计、一块儿长方体木块、钩码等器材“探究影响滑动摩擦力大小的因素”实验。



(1) 小阳将木块置于水平木板上，用弹簧测力计沿水平方向拉动，使其做匀速直线运动，请你帮他将表中空格部分填写完整；

(2) 小阳设计了如图所示的实验方案，记录数据为下表中1、2，得到的结论是\_\_\_\_\_

次数	接触面	压力/N	弹簧测力计示数 $F_1/N$	滑动摩擦力大小 $F_2/N$
1	木块正面	1.7	0.3	
2	木块正面	3.7	0.8	
3	木块侧面	1.7	0.6	

(3) 表中1和3中木块受到的滑动摩擦力不同，小阳用所学的知识判断的原因可能是\_\_\_\_\_。

24. 某校地质小组的同学们，需测量一种矿石的密度。

现有器材：小矿石块、天平（含砝码）、一个烧杯、足量的水、细线。请你利用上述器材帮助他们设计出一种测量该矿石密度的实验方案。

要求：写出方案的实验步骤及矿石密度的表达式（用测量量和已知量表示）

25. 水平地面上的圆桶装有体积为 $0.01m^3$ 的水，圆桶与地面接触面积为 $0.2m^2$ ， $g$ 取 $10N/kg$ ， $\rho_{水}=1.0 \times 10^3kg/m^3$ ，桶自重忽略不计，求：

(1) 这桶水的质量。

(2) 这桶水对地面的压强。

(3) 如图，若用动滑轮将此桶水匀速提升 $1m$ ，所用拉力 $60N$ ，求动滑轮的机械效率。





扫码查看解析

