



扫码查看解析

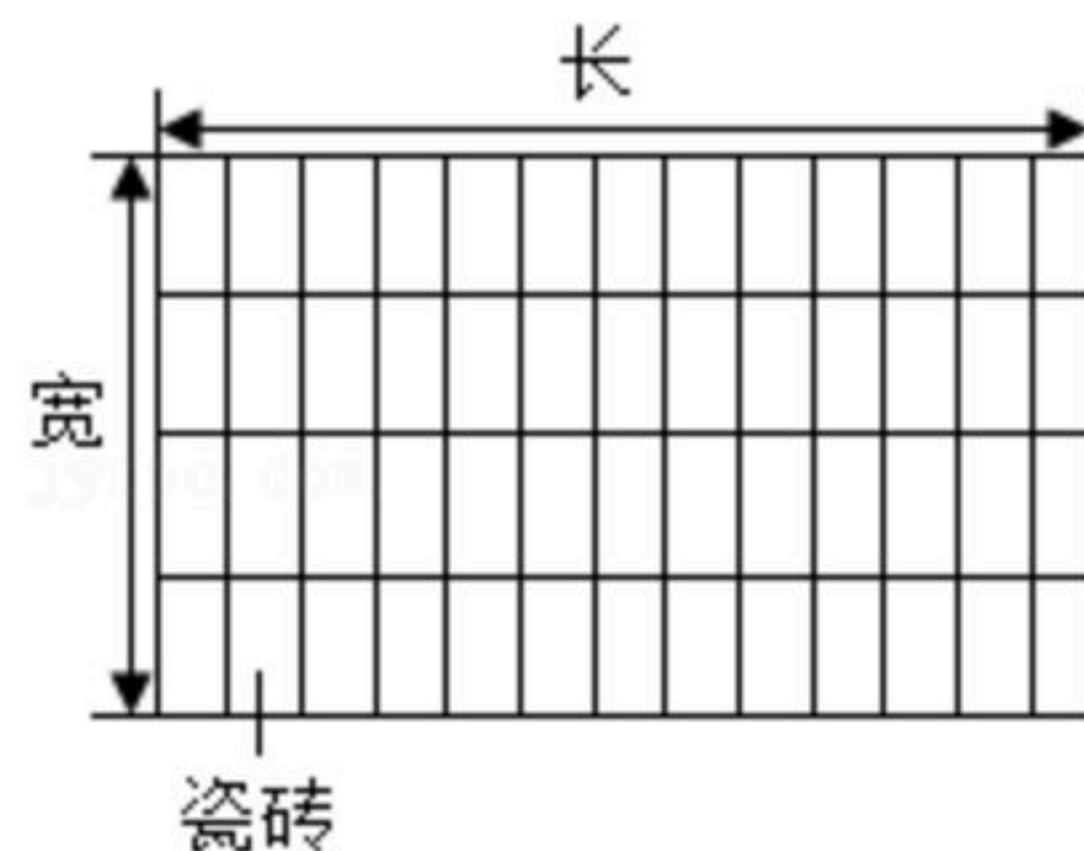
2022年广东省广州市花都区中考二模试卷

物理

注：满分为90分。

一、选择题：本题共10小题，每小题3分，共30分。在每小题给出的四个选项中，只有一项最符合题目要求。

1. 小美家的客厅平面图如图所示，她选择用“ 600×1200 ”的瓷砖通铺，则客厅的宽度约为（ ）

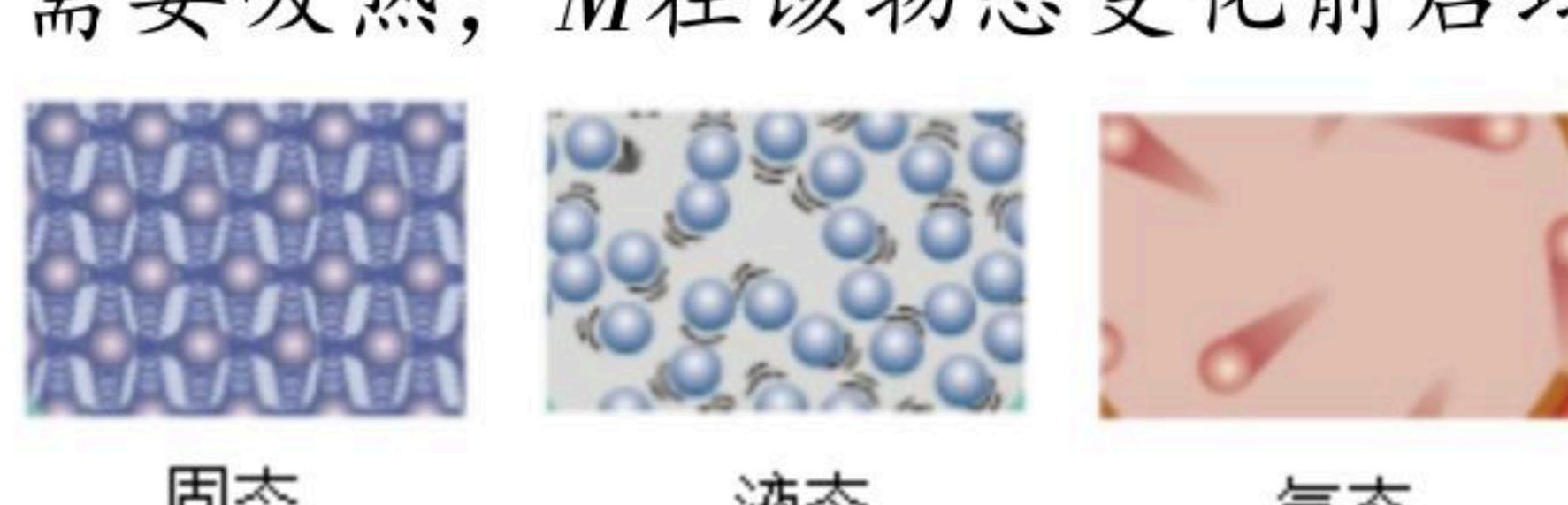


- A. $7.5m$ B. $7500cm$ C. $4.8m$ D. $4800cm$

2. 下列说法中正确的是（ ）

- A. 电能属于一次能源
B. 太阳能属于可再生能源
C. 化石能源的使用不会造成环境污染
D. 核能可以在短时间内从自然界中得到补充
3. 甲音叉发声时每分钟振动12000次，乙音叉发声时每秒钟振动1000次。用检测器测得甲音叉发出的声音为 $60dB$ ，测得乙音叉发出的声音为 $40dB$ ，则（ ）
- A. 甲音叉发出声音的音调更高 B. 甲音叉的振动频率为 $12000Hz$
C. 乙音叉发声时响度更大 D. 乙音叉发声时振动频率更高

4. 物质处于固、液、气三态时的分子排列情况如图所示。物质M在发生物态变化，该过程需要吸热，M在该物态变化前后均没有固定的形状，可推断这种物态变化为（ ）



- A. 熔化 B. 汽化 C. 液化 D. 升华

5. 小君用纸巾摩擦玻璃棒，发现玻璃棒带正电，下列说法中正确的是（ ）

- A. 玻璃的原子核对核外电子的束缚能力比纸弱
B. 玻璃带了正电，说明玻璃是导体
C. 在摩擦过程中，纸巾得到了质子
D. 用验电器可以测出纸巾摩擦后带的是正电还是负电



6. 如图所示，A车和B车均向右运动。小明认为以A车为参照物，树是向左运动；小华认为以B车为参照物，树也是向左运动。以上判断中（ ）

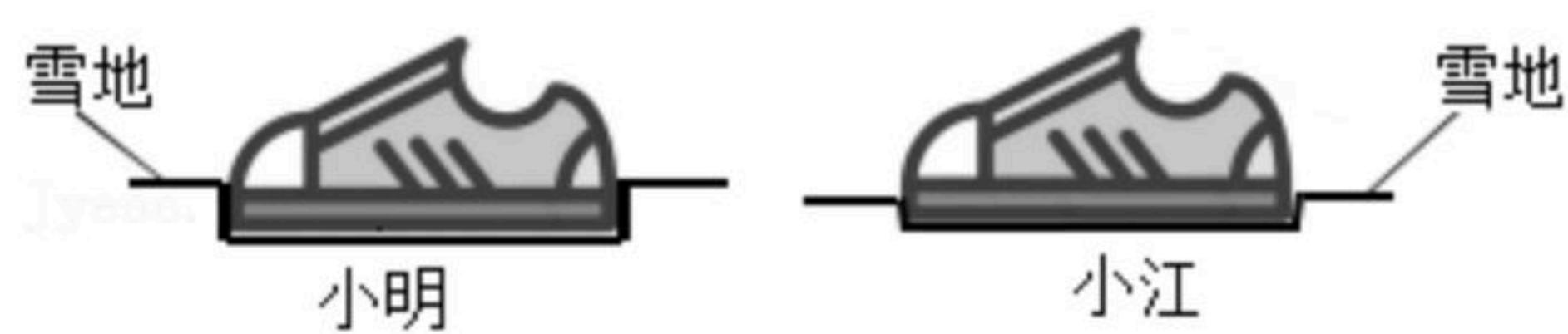


- A. 只有小明正确
B. 只有小华正确
C. 两人都正确
D. 两人都不正确

7. 小宇通过温度传感器监测密封注射器内气体的温度。当他快速下压活塞，注射器内密封的气体温度升高。当他缓慢下压活塞，发现压缩过程中针筒内气体温度保持不变，忽略分子势能的变化。下列说法中正确的是（ ）

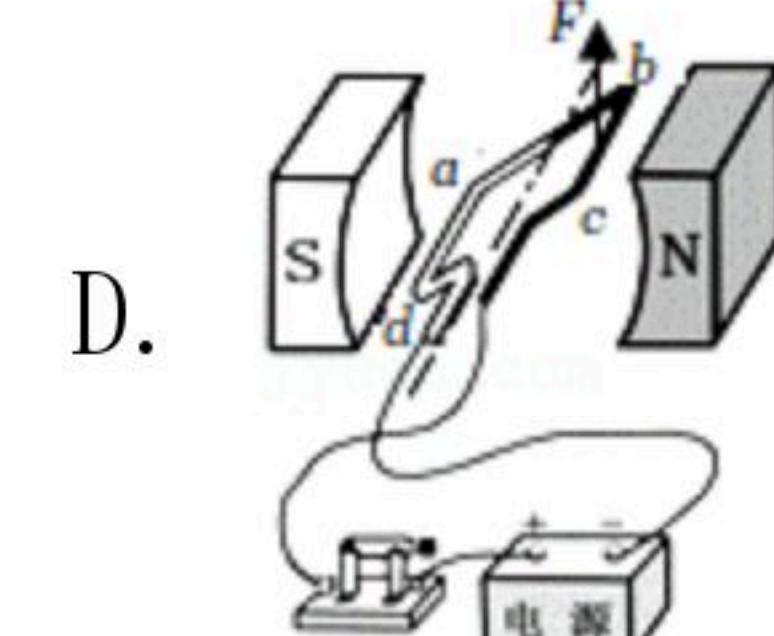
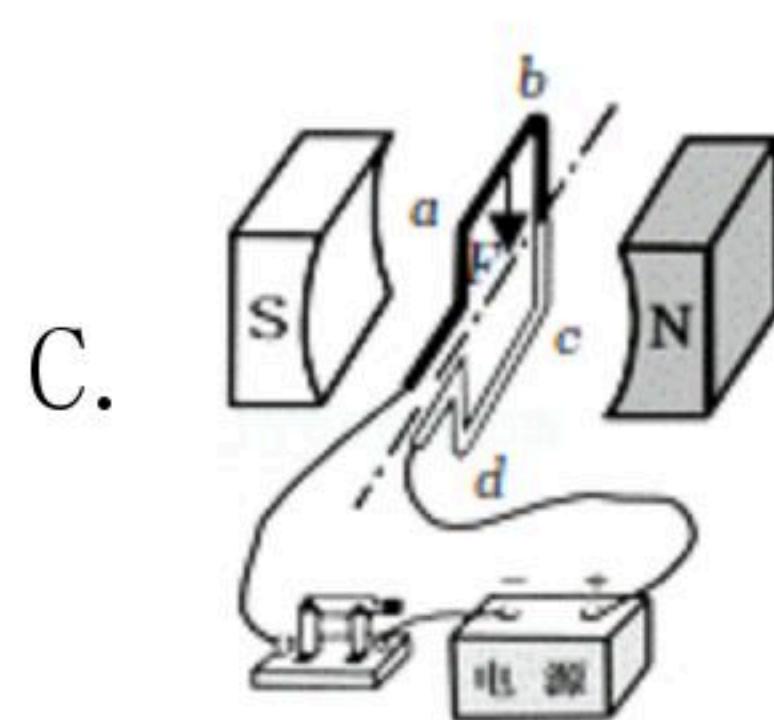
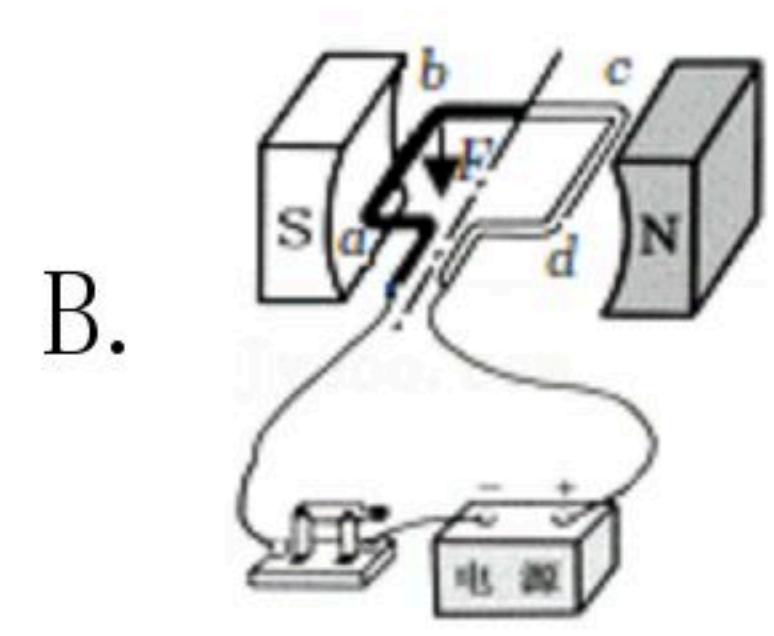
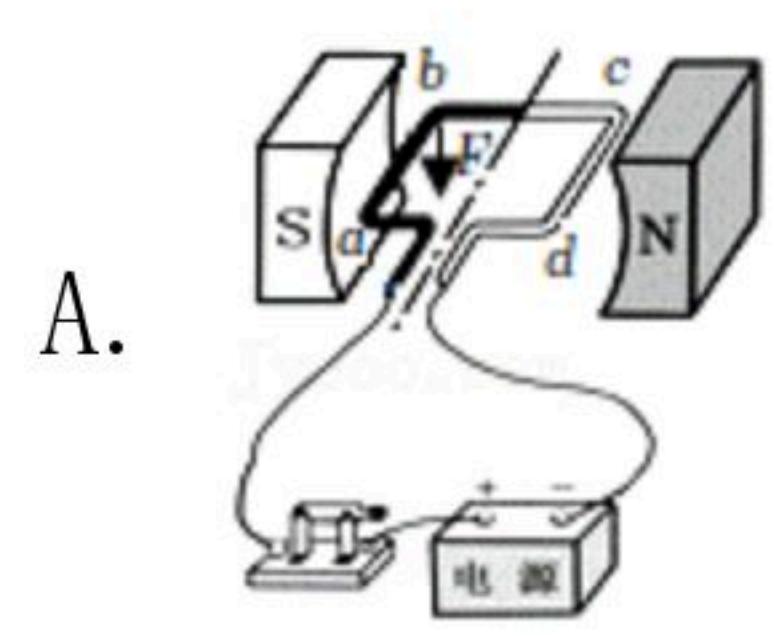
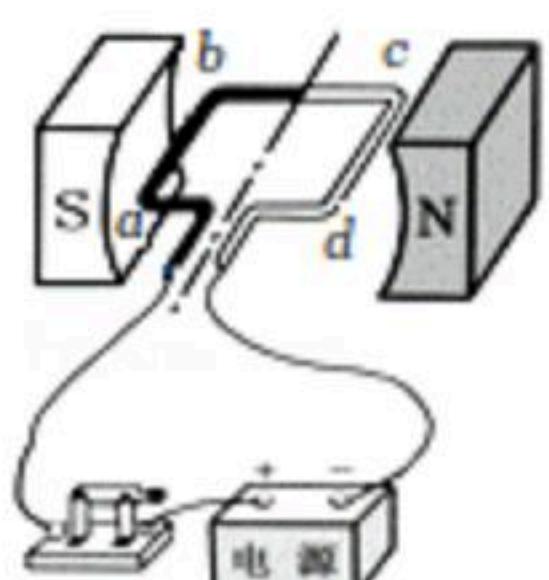
- A. 快速下压活塞时，针筒内的气体的内能不变
B. 缓慢下压活塞时，针筒内的气体的内能不变
C. 快速下压活塞时，针筒内的气体对活塞做功
D. 缓慢下压活塞时，针筒内的气体一定从外界吸热

8. 小明的质量为 $50kg$ ，小江的质量为 $60kg$ ，他们穿着同样材料的鞋子。如图所示，当他们站在完全相同的雪地时，留下了深浅不同的痕迹。如果小明对雪地的压力为 F_1 ，产生的压强为 p_1 ；小江对雪地的压力为 F_2 ，产生的压强为 p_2 ，则（ ）

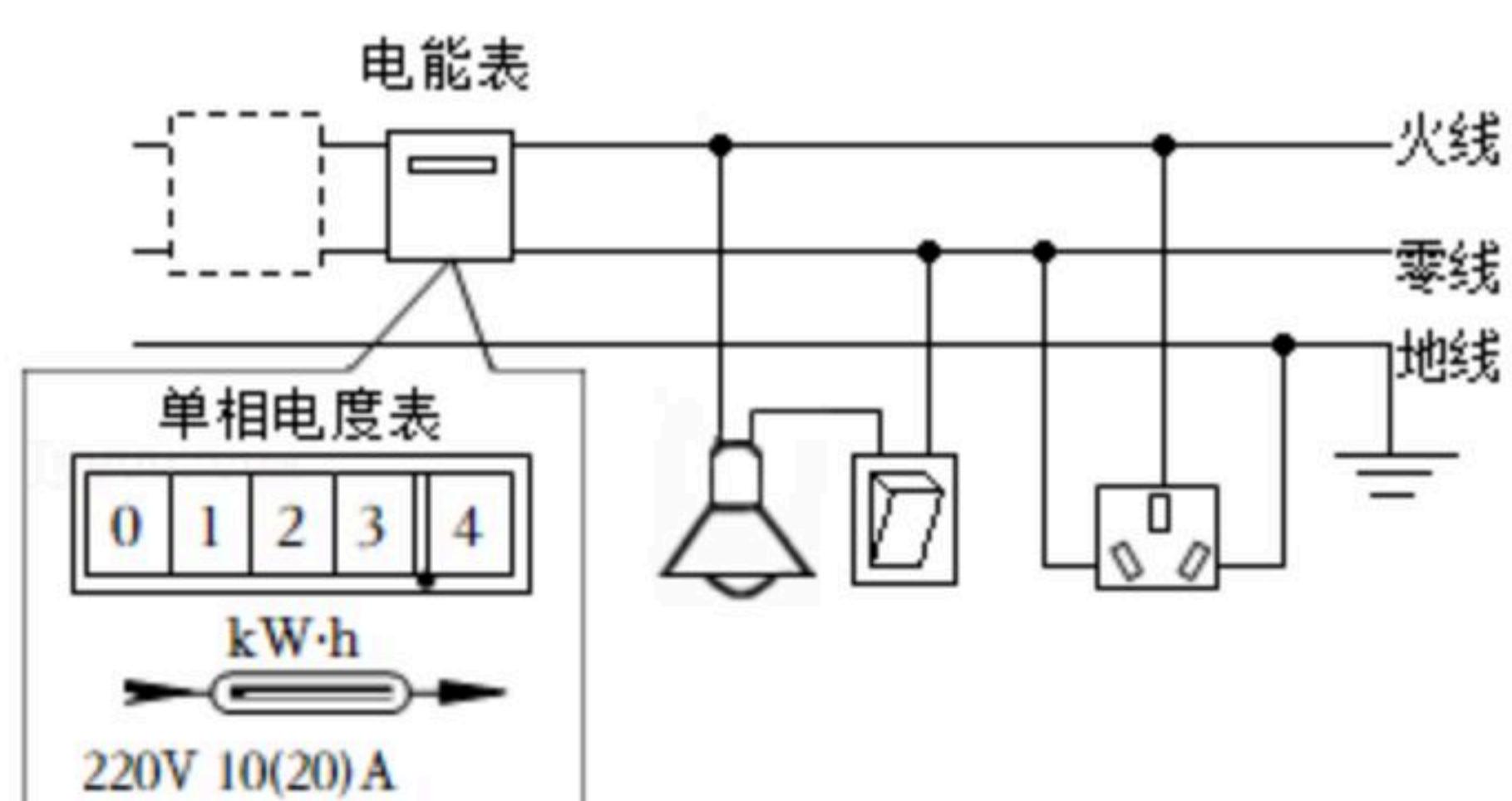


- A. $F_1 > F_2$, $p_1 > p_2$
B. $F_1 < F_2$, $p_1 = p_2$
C. $F_1 < F_2$, $p_1 > p_2$
D. $F_1 < F_2$, $p_1 < p_2$

9. 如图所示，当开关闭合后，发现线圈顺时针转动。下列四种情况中（均闭合开关），ab段在磁场中受到的磁场所受方向正确的是（ ）



10. 如图为简单的家庭电路部分示意图，下列说法正确的是（ ）



- A. 电能表正常工作时允许通过的最大电流为 $20A$
B. 三孔插座的连接符合安全用电原则
C. 灯泡与开关的连接符合安全用电原则



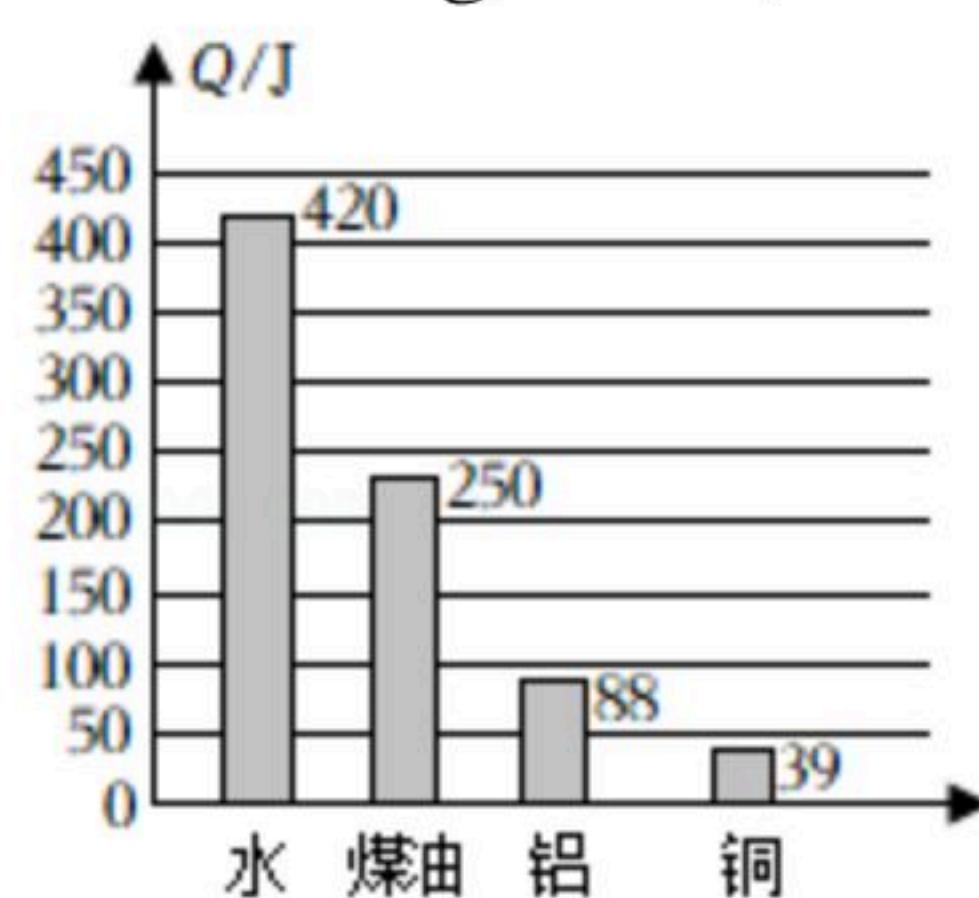
扫码查看解析

D. 空气开关一般安装在图中虚线框的位置

二、非选择题：本题共5小题，共60分。按题目要求作答。

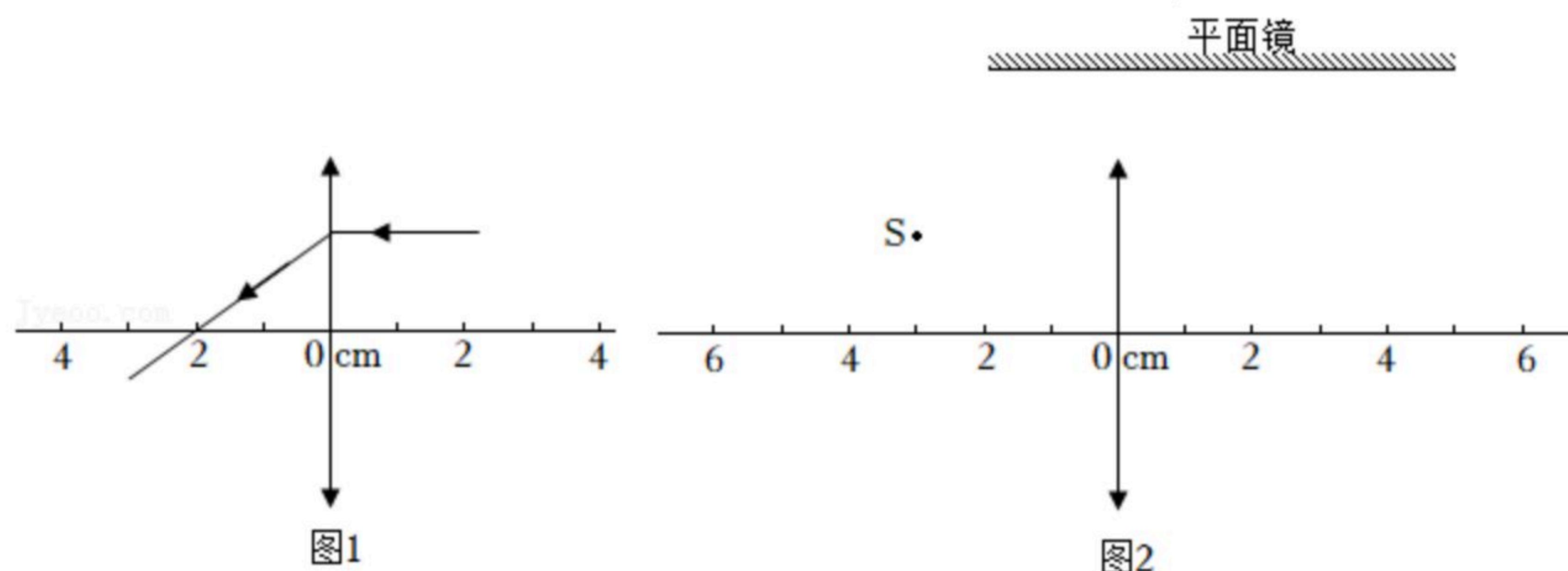
11. 质量均为100g的四种物质，当温度升高1℃时所吸收的热量如图所示。请根据图中信息回答以下问题。

- (1) 煤油的比热容为 _____ $J/(kg \cdot ^\circ C)$ ；
- (2) 质量相等的铝块和铜块吸收相同的热量，铜块温度的变化更大 _____ (选填“大”或“小”)；
- (3) 1kg的水，从30℃下降到10℃需要放出的热量为 _____ J。

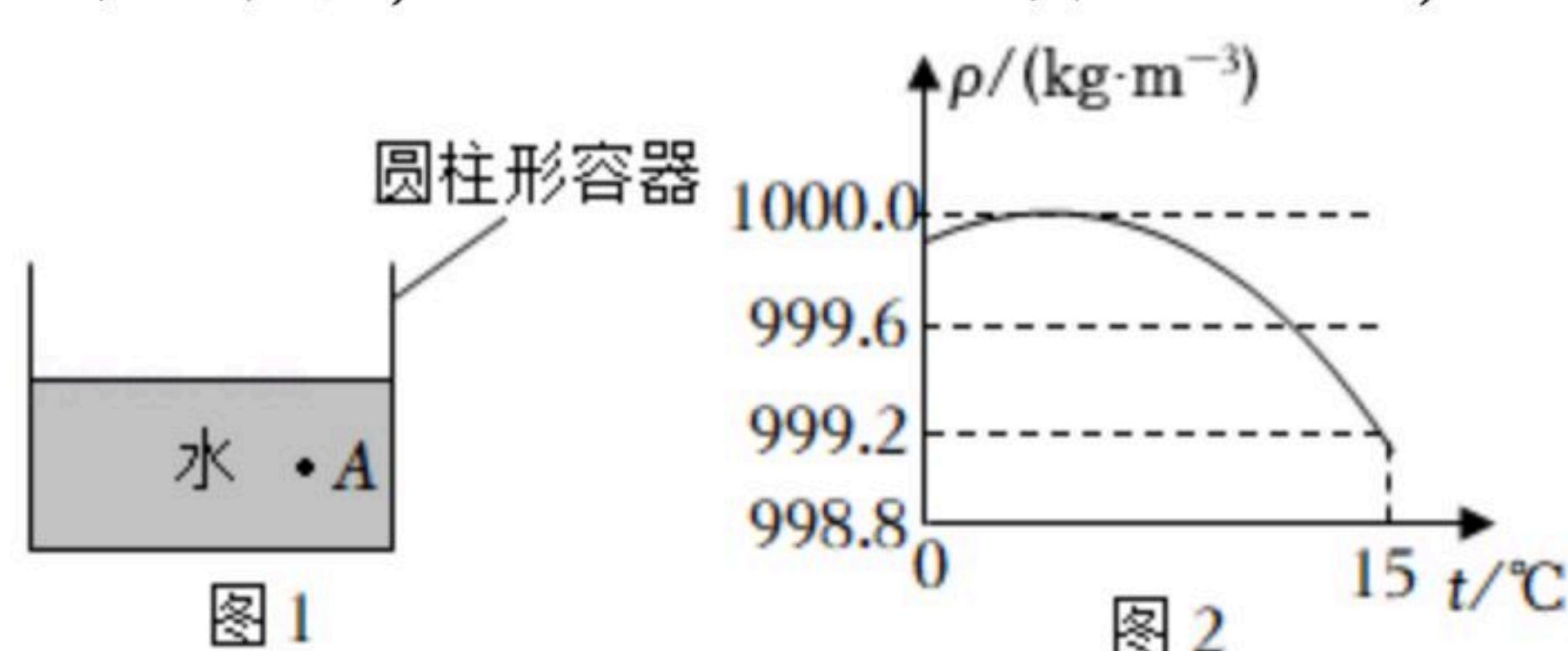


12. 一束平行于主光轴的光a经过凸透镜后的光路图如图1所示。该凸透镜的焦距为 _____。

- ①请在图2中画出光源S经过该凸透镜所成的像 S' ；
- ②S发出的一束光经过平面镜反射后刚好经过 S' ，请在图2中完成该光路图。



13. 如图1中圆柱形容器装有适量的水，当水温从0℃升到15℃时，水的密度 ρ 和水温 t 关系如图2所示，此过程水的质量不变，不考虑圆柱形容器的热胀冷缩。



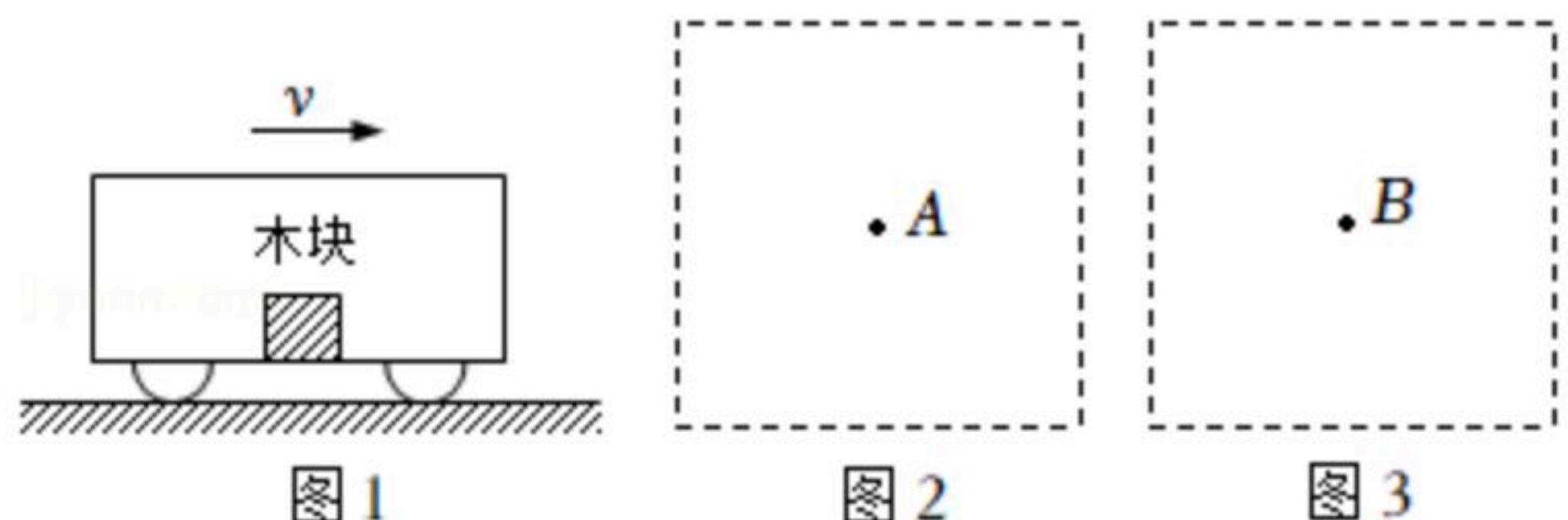
- (1) 根据题目信息可得，容器中的水从0℃升到15℃时，它的体积的变化规律是 _____ (选填“先变大后变小”、“先变小后变大”或“一直保持不变”)，你的依据是 _____
-
-
-



扫码查看解析

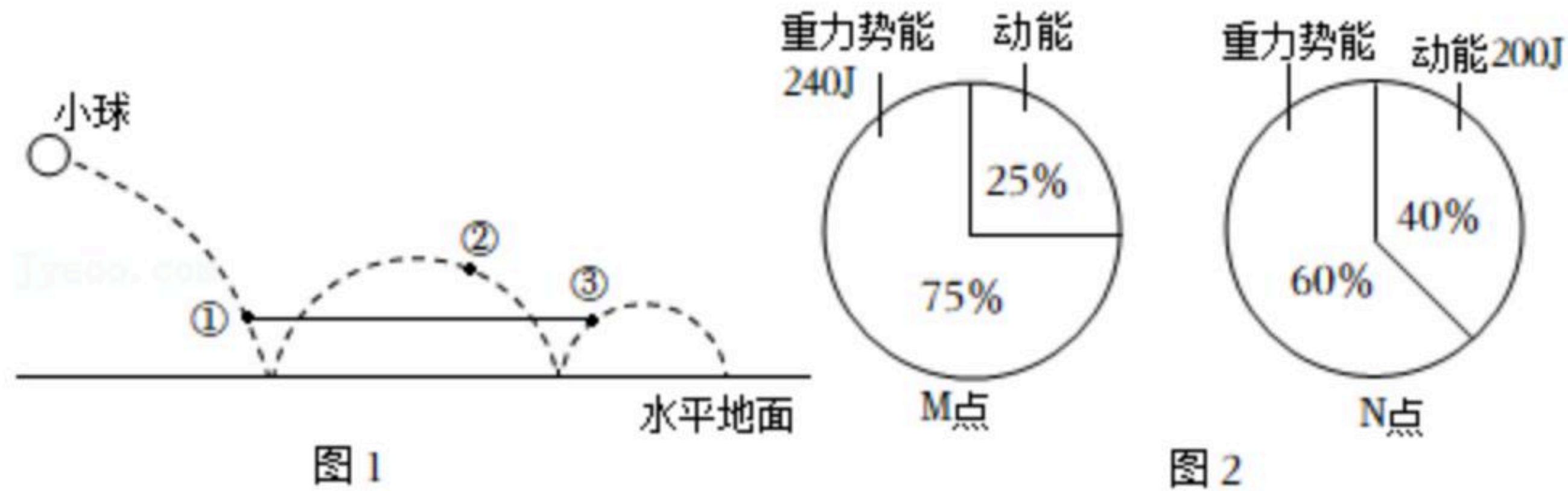
- (2) 水在0℃时对容器底部的压强 _____ (选填“大于”、“等于”或“小于”) 水在15℃时对容器底部的压强；
(3) A点为容器内的某点(与容器底距离不变)，容器中的水在0℃时对A点的压强 _____ (选填“大于”、“等于”或“小于”) 容器中的水在15℃时对A点的压强；
(4) 在容器中放入一个实心木块($\rho_{\text{水}}=0.6\text{g/cm}^3$)。当容器中的水在0℃时，木块受到的浮力为 F_1 ；当容器中的水在15℃时，木块受到的浮力为 F_2 ，则 F_1 _____ (选填“大于”、“等于”或“小于”) F_2 。

14. 如图1所示，小车在水平路面上向右沿直线匀速行驶，在密闭车厢内粗糙程度相同的地板上放着一个木块，木块相对车厢静止不动。(忽略空气阻力)



- (1) 请在图2代表木块的A点画出此时木块所受到的力的示意图；
(2) 某一时刻，木块紧贴着地板相对车厢向左滑动，则小车可能向右 _____ (选填“加速”或“减速”)；请在图3代表木块的B点画出此时木块在水平方向上所受到的力的示意图 _____ 。木块在滑动的过程中所受到的摩擦力大小 _____ (选填“保持不变”或“发生改变”)，你的依据是 _____
_____。
_____。

15. 某小球被水平抛出，其部分运动轨迹如图1所示。小球在运动过程中经过M、N两点，其动能和重力势能的参数如图2所示。



- (1) 通过数据分析可得，小球在M点时的机械能为 _____ J；小球在M点时的重力势能 _____ (选填“大于”、“等于”或“小于”) 小球在N点时的重力势能；在整个运动过程中，小球的机械能 _____ (选填“守恒”或“不守恒”)；
(2) 在图1中，位置①和③离地高度相等。M点的位置最有可能在位置 _____ (选填“①”、“②”或“③”)，你的依据是 _____
_____；N点的位置最有可能在位置 _____ (选填“①”、“②”或“③”)。



三、计算题. 16~17题结合题目要求，涉及计算的，应写出必要的文字说明，公式和重要演算步骤。只写出最后答案的不能得分。有数值计算的题，演算过程及结果都要在数字的后面写上正确的单位。

扫码查看解析

16. 一物块重 $2.5N$ ，在拉力 F 的作用下从底部沿斜面匀速运动到如图1所示的位置，用时 $6s$ 。此过程 F 做的功 W 和时间 t 的关系图象如图2所示，物块运动的速度和时间的关系图象如图3所示。求：

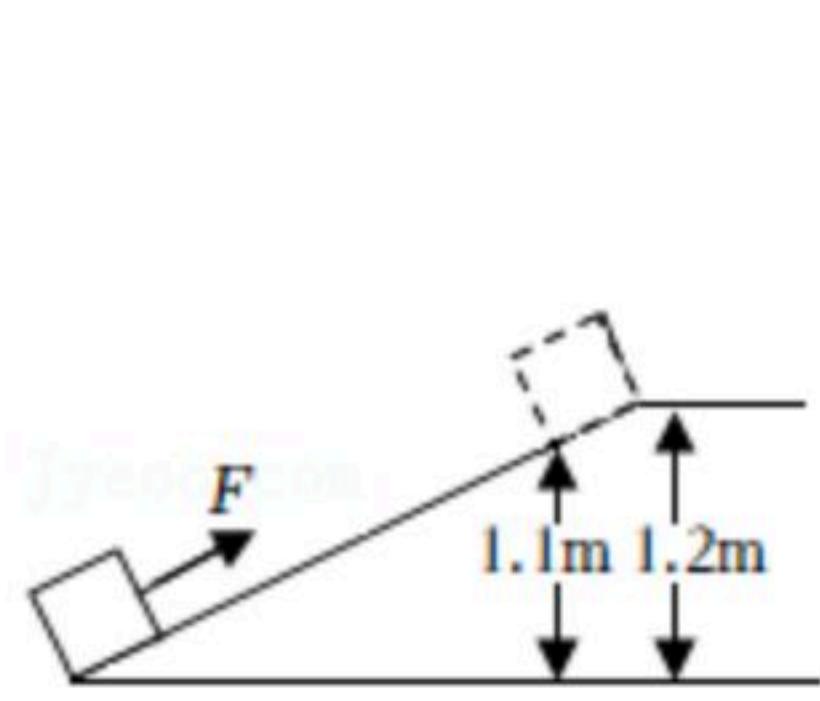


图1

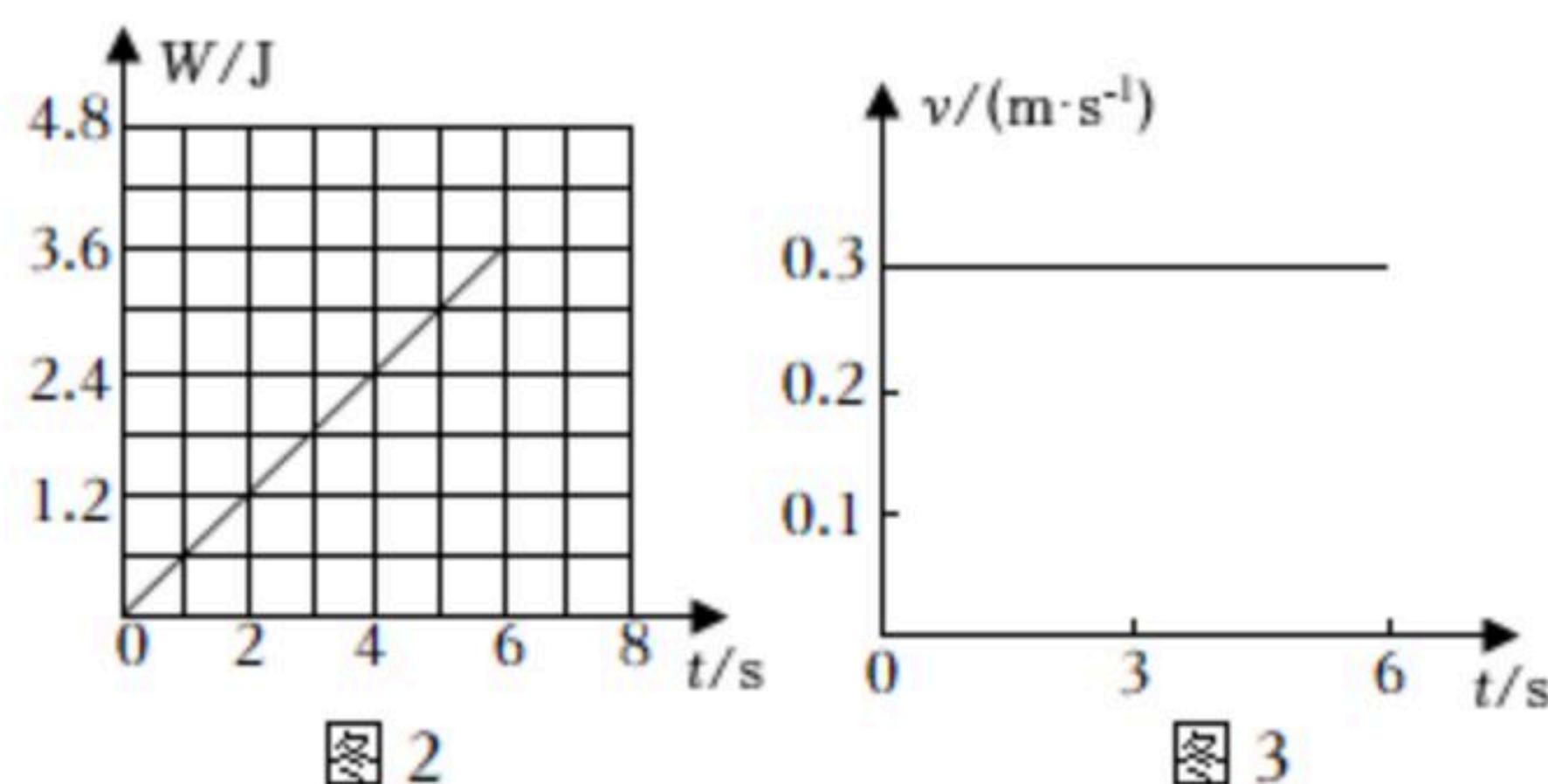


图2

图3

- (1) F 所做的功的功率是多少？
- (2) F 的大小是多少？
- (3) 斜面的机械效率是多少？（保留一位小数）

17. 如图1所示的电路，小灯泡 L_1 上标有“ $3.8V 0.3A$ ”字样， L_2 上标有“ $2.5V 0.75W$ ”字样，电源可以提供不同的电压。闭合开关后， L_2 正常发光，电流表 A 的示数为 $0.52A$ 。

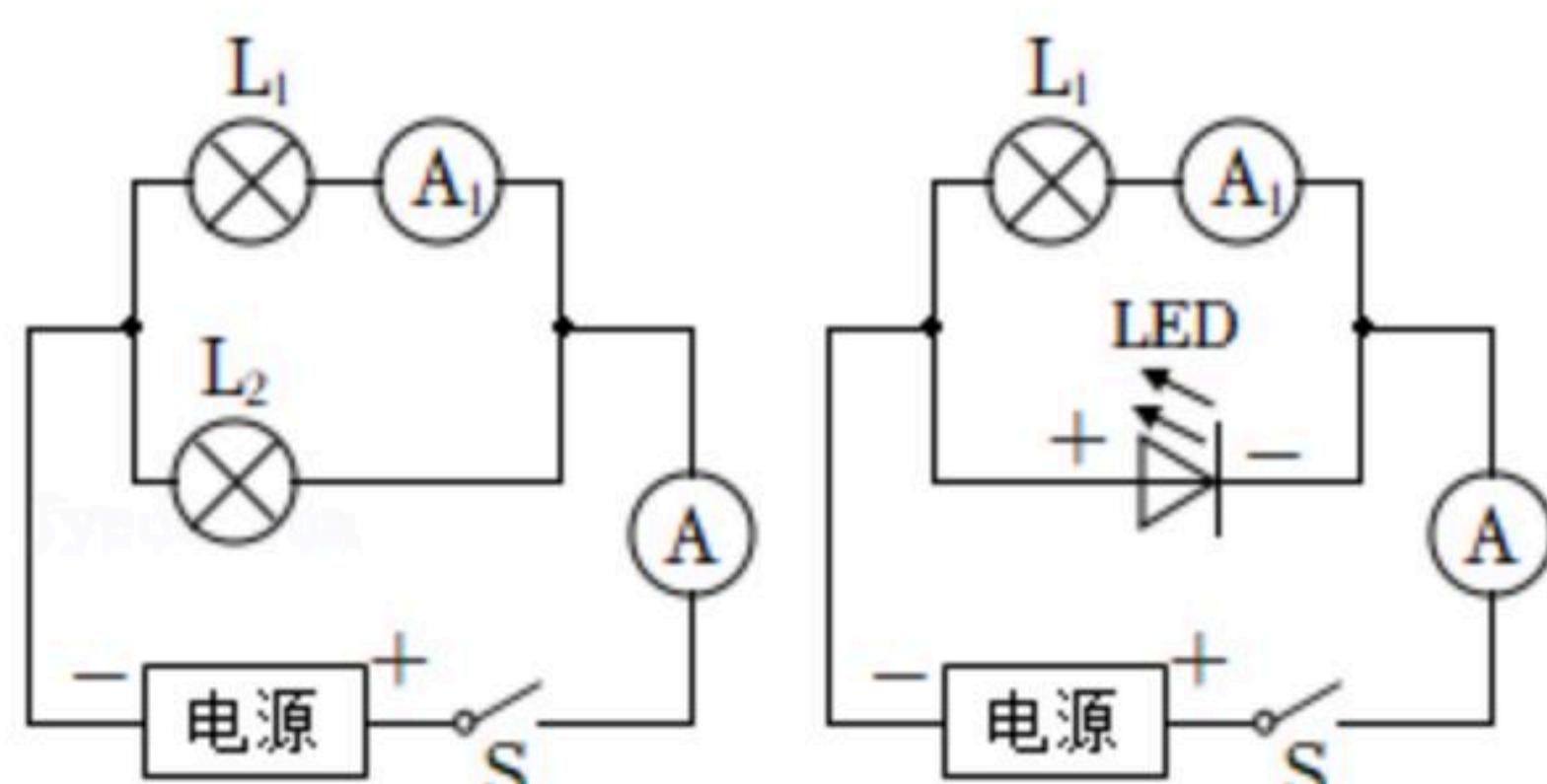


图1

图2

- (1) 求此时流过 L_2 的电流大小；
- (2) 求此时 L_1 的实际功率以及在此状态下持续工作 $100s$ 消耗的电能；
- (3) 把 L_2 换成LED，其他元件不变，其电路图如图2所示。

- ①图2的电路图存在一个错误，请指出来：_____；
②改正错误后，闭合开关，发现LED比 L_1 亮，电流表 A_1 的示数为 $0.224A$ ，电流表 A 的示数为 $0.225A$ ，则 _____（选填“LED”或“ L_1 ”）的实际功率更大，请写出你的判断依据：_____。
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____



扫码查看解析

18. 如图所示，在以 O 为支点质量忽略不计的杠杆上挂着两个质量不等的重物 A 和 B ，调整重物的位置，使杠杆处于水平平衡状态。小明将重物 A 往右移动，发现要使杠杆重新水平平衡，重物 B 必须往左移动。小明猜想：“保持杠杆水平平衡，重物 A 往右移动的距离与重物 B 往左移动的距离的比值可能是固定不变的。”请设计实验验证其猜想。

- (1) 请在图中画出杠杆左侧所受到的拉力 F 的力臂 l ；
- (2) 除了图所示的器材，你还需要的实验器材有_____；
- (3) 写出实验步骤（可用画图或文字表述）和判断小明猜想是否正确的依据。

