



扫码查看解析

2018年湖北省荆门市中考试卷

物 理

注：满分为75分。

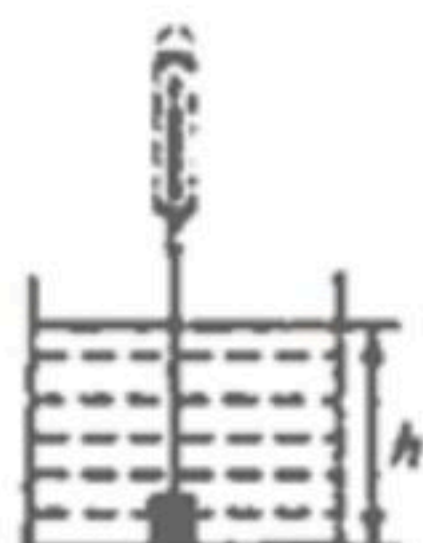
一、选择题（30分）

- 关于信息与能源，下列说法中，错误的是（ ）
 - 水能是可再生能源，可循环利用，因此不需要节约水资源
 - 焚烧秸秆既污染环境又浪费能源，因此要大力焚烧秸秆，加强秸秆的综合利用和开发
 - 北斗卫星是通过电磁波传递信息，从而提供导航和通信服务
 - 核电站一旦发生泄露，将产生严重的危害，所以必须制定严格的安全标准和规范
- 随着生活水平的日益提高，人们对生存环境越来越重视。下列有关声音的认识正确的是（ ）
 - “不敢高声语，恐惊天上人”中的“高声”是指音调高
 - 声音在真空中传播速度为 340m/s
 - 风吹树枝发出声音，说明声音是由物体振动产生的
 - 汽车安装倒车雷达，是利用声音传递能量
- 目前家庭汽车保有量越来越高，以下跟汽车有关的热现象中说法错误的是（ ）
 - 汽车玻璃起“雾”影响行车安全，是车内水蒸气液化形成的
 - 冬天排气管冒出的“白气”，是水蒸气凝华成的小冰晶
 - 汽车水箱中加入适量酒精降低了水的凝固点，防止水结冰胀破水箱
 - 空调制冷时，制冷剂汽化吸热、液化放热，将车内的“热”“搬”到车外
- 关于生活中的光现象，下列说法正确的是（ ）
 - 凸透镜成实像时对光线有会聚作用，成虚像时对光线有发散作用
 - 平面镜成像时，物体与平面镜距离越远，所成的虚像越小
 - 眼睛近视了看不清书本上的字，应该配戴用凸透镜做成的眼镜，可以起到放大作用
 - 因为光的折射，我们观察到日出的时刻会比实际日出时间早
- 关于运动和力，下列说法正确的是（ ）
 - 汽车速度越大越难以停下来，说明物体速度越大，惯性越大
 - 甲、乙两队进行拔河比赛甲队获胜，说明甲队拉乙队的力大于乙队拉甲队的力
 - 推门时手离门轴越远越省力，说明力的作用效果与力的作用点有关
 - 汽车可处于静止状态，也可处于运动状态。但房子总处于静止状态
- 世界是由物质组成的，下列关于物质的一些说法中，正确的是（ ）
 - 我们常说摩擦生热，那是因为做功改变了物体的内能

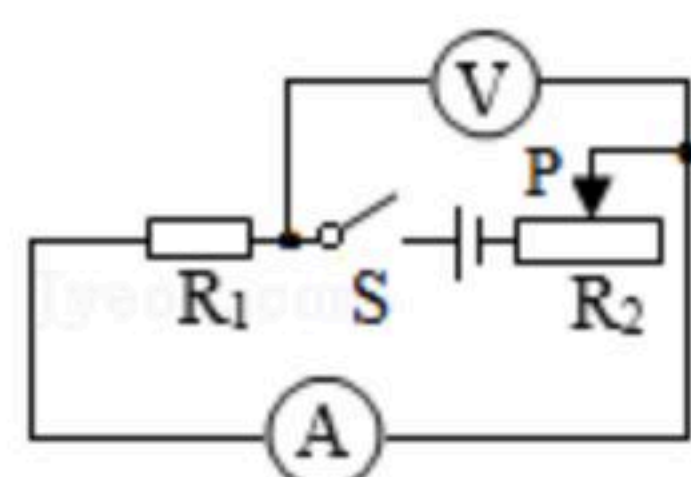


扫码查看解析

- B. 组成物质的原子核是由质子、中子和电子组成的
C. 热胀冷缩的常识告诉我们，物体温度升高时，体积一定变大
D. 在绕地球飞行的神舟飞船内，物体的质量消失了，所以天平不能使用了
7. 水上救援往往需要打捞沉没的货物，我们将该情景简化为如图所示的物理过程，假设物体浸没在水深 $h=0.5m$ 的容器底部（非密合），现利用弹簧测力计将物体从水中匀速提出，当物体有一半体积露出水面时，弹簧测力计示数为 $3N$ ，当物体全部离开水面后，弹簧测力计示数为 $5N$ ，已知水的密度 $\rho_{水}=1.0\times 10^3kg/m^3$ 。取 $g=10N/kg$ 。则（ ）



- A. 物体在水面下上升的过程中所受浮力逐渐减小
B. 物体在容器底部时，受到的浮力为 $2N$
C. 物体在容器底部时，水对其底部的压强为 5×10^4Pa
D. 物体的密度为 $1.25\times 10^3kg/m^3$
8. 我们日常生活中离不开电。下列有关安全用电的说法中正确的是（ ）
- A. 家庭电路的开关，接在零线或火线上都可以
B. 放风筝时，应远离高压输电线
C. 空气开关跳闸后，应立即合上
D. 使用试电笔时，不接触笔尾金属体，会发生触电事故
9. 电磁炮是利用电磁技术制成的一种新型武器，具有速度快、命中率高等特点。其原理是利用磁场对通电导体的作用，下列叙述中与此原理相同的是（ ）
- A. 水轮机带动发电机工作为我们提供源源不断的电能
B. 奥斯特发现通电导线能使小磁针偏转方向
C. 电动机接通电源正常工作
D. 工厂使用大型电磁铁完成物品运输任务
10. 如图所示的电路，电源电压为 $3V$ 且保持不变，定值电阻 $R_1=1\Omega$ ，滑动变阻器 R_2 阻值范围为 $0\sim 4\Omega$ 。闭合开关 S ，在滑片从左向右移动的过程中，下列说法正确的是（ ）



- A. 滑动变阻器的最大功率为 $1.44W$
B. 滑动变阻器的最大功率为 $2W$
C. 滑动变阻器的最大功率为 $2.25W$
D. 电压表示数从 $0V$ 增大到 $2.4V$

二、非选择题. 共50分

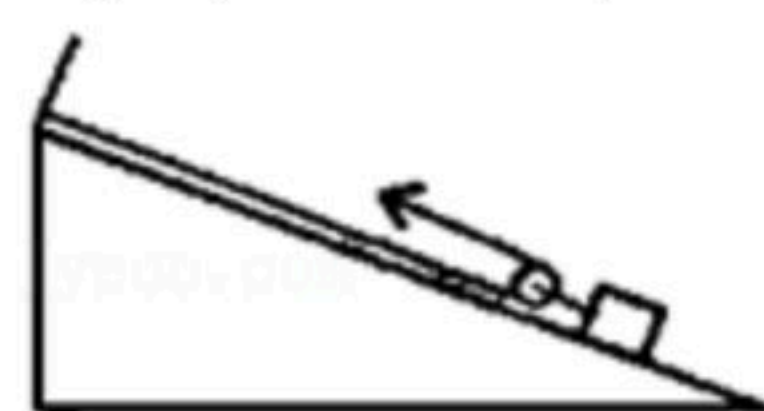


扫码查看解析

11. 装甲车通常用履带而不用车轮，是为了增大接触面积来_____（选填“增大”或“减小”）压强；飞机通过机翼来获得向上的升力。是因为流体压强随流速的减小而_____（填“增大”或“减小。”）；水库的大坝呈上窄下宽的形状，是因为液体的压强随深度增大而_____（选填“增大”或“减小”）

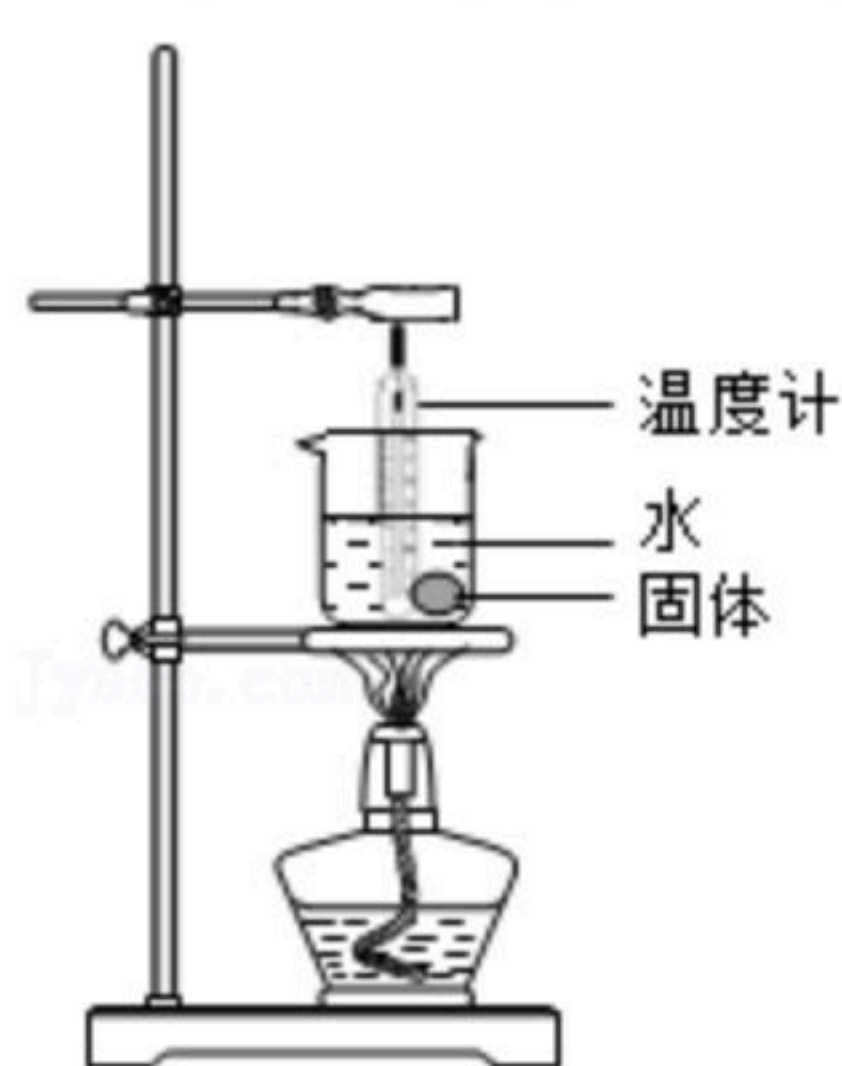
12. 我国高铁总路程居世界第一，人们出行更加方便快捷，暑假小红和父母外出旅游，她们乘坐的高铁动车正以 300km/h 的速度向南行驶，旁边平行铁轨一列普通列车以 120km/h 的速度也向南行驶，小红发现自己超过普通列车用的时间为 16s ，以普通列车为参照物，小红向_____（选填“南”或“北”）行驶，以小红为参照物。普通列车向_____（选填“南”或“北”）行驶，普通列车的长度为_____ m 。

13. 工人利用斜面和滑轮将物体从斜面底端匀速拉到顶端，斜面高 1m ，长 2m ，物体重 500N ，平行于斜面的拉力 200N ，所用时间 10s 。在此过程中，物体动能_____（选填“增大”、“减小”或“不变”）。重力势能_____（选填“增大”、“减小”或“不变”）。拉力的功率为_____ W ，把物体直接提高到斜面顶端做的功为有用功，则这个装置的机械效率为_____。

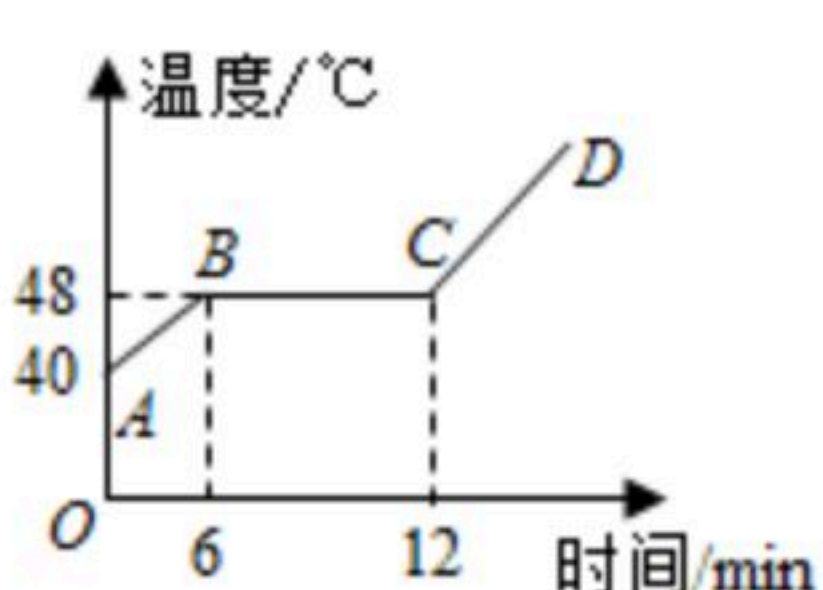


14. 有一台电动机，额定电压 3V ，额定电流 1A ，电动机线圈电阻 0.5Ω 。这台电动机正常工作 1min ，消耗的电能为_____ J 。产生的热量为_____ J ，输出的机械能为_____ J 。

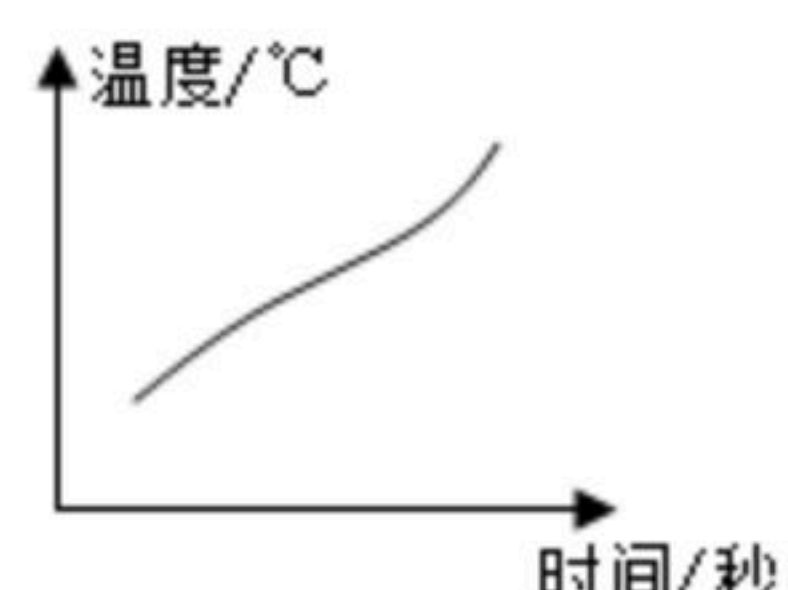
15. 在探究固体的熔化实验中，把分别装有固体 a 与 b 的试管放在盛水的烧杯内加热。将温度计正确的插入两种固体中，实验装置如图甲所示，固体 a 的熔化图象如图乙所示，固体 b 的熔化图象如图丙所示，



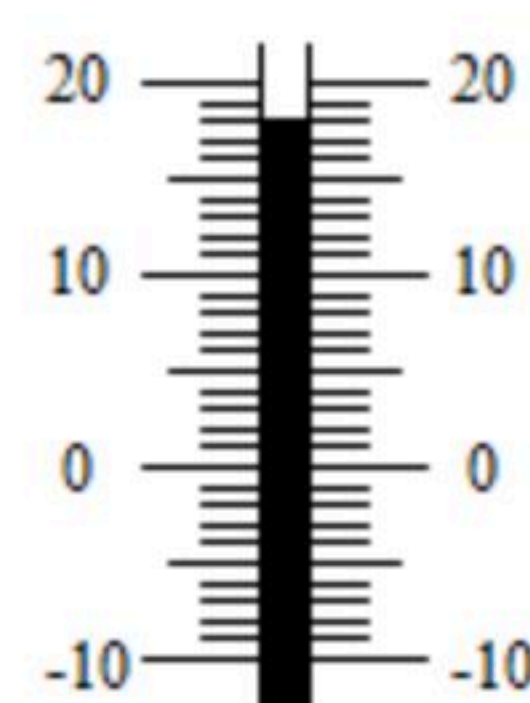
图甲



图乙



图丙



图丁

(1) 固体 a 熔化过程中，继续加热，温度_____（选填“升高”、“降

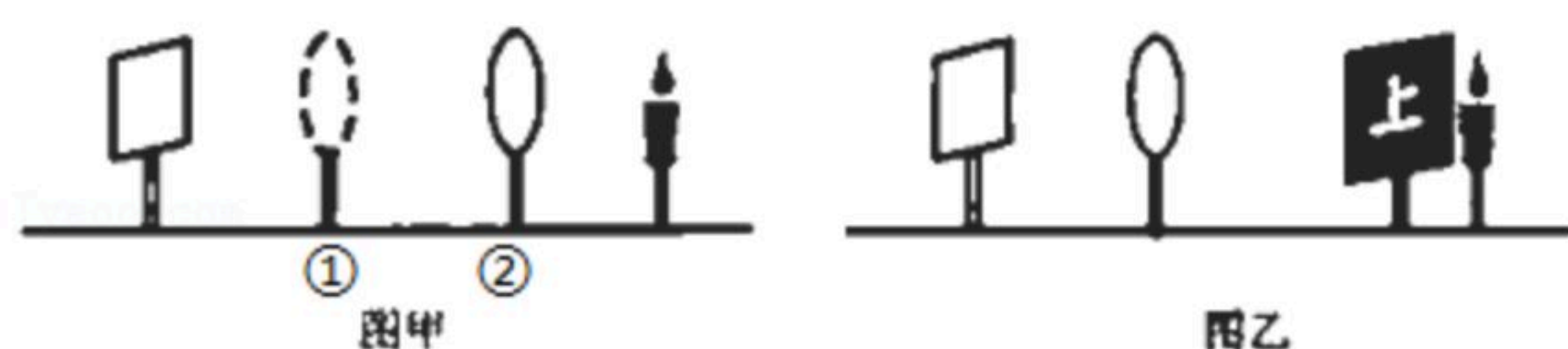


低”或“不变”)。内能_____ (选填“增加”、“减少”或“不变”)。此
时 a 处于_____状态 (选填“固”、“液”或“固液共存”)。

(2) 固体 b 熔化过程中温度_____ (选填“升高”、“降低”或“不变”)；

(3) 某时刻温度计的读数如图丁所示，温度计的读数为_____ $^{\circ}\text{C}$ 。

16. 在探究凸透镜成像规律时，小明在光具座上依次摆放了蜡烛、凸透镜、光屏，并调节它们中心在一高度上。



(1) 如图甲，当他将蜡烛、光屏位置固定后，左右移动透镜，发现透镜在①②两个位置时，屏上都能得到倒立的像，则透镜在①位置相比在②位置时，屏上得到的像_____ (选填“较大”或“较小”)。

(2) 当他将透镜和光屏的位置固定后，发现无论怎么移动蜡烛，在屏上都不能得到像 (光具座足够长)，为了在屏上得到清晰的像，他应将凸透镜_____ (选填“靠近”或“远离”)光屏移动一些。经过调整，在屏上得到了清晰的像，他发现若将凸透镜用纸遮住一半，屏上将得到_____ (选填“完整”或“一半”)的像；若将蜡烛稍微上移，屏上的像将_____ (选填“上移”或“下移”)。

(3) 如图乙，他把“上”形状的遮光板放在蜡烛和凸透镜之间，则屏上观察到的形状是_____。

A. 上 B. \perp C. ∇ D. 下

17. 利用如图甲所示装置研究影响滑动摩擦力大小的因素。



(1) 实验研究用到的物理方法是_____。

(2) 王利在实验中发现要保持木块匀速运动很困难，改用如图乙所示装置，在用力将木板向左拉出的过程中，弹簧测力计_____ (选填“ A ”或“ B ”)的示数反映了木块与木板间的滑动摩擦力大小。

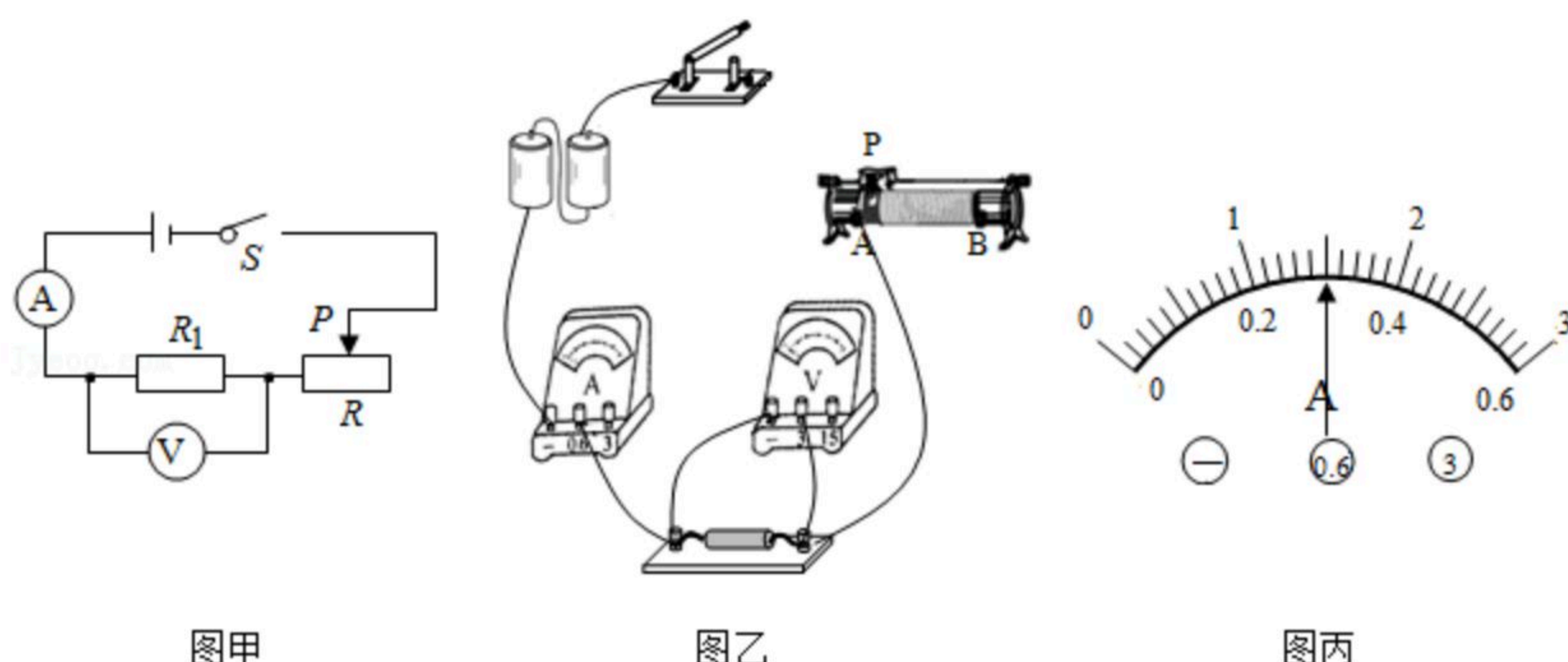
(3) 实验部分数据如下表，要研究滑动摩擦力与接触面压力的关系，应选用第①组和第_____组数据；比较第①组和第④组数据，可以看出滑动摩擦力的大小与木板所受拉力的大小_____。



扫码查看解析

实验序号	木块质量 m (g)	接触面粗糙程度	弹簧测力计的 F_A 示数 (N)	弹簧测力计的 F_B 示数 (N)
①	200	较粗糙	2.00	0.40
②	200	粗糙	2.00	0.70
③	300	较粗糙	2.00	0.60
④	200	较粗糙	2.40	0.40

18. 现有两节新的干电池、电压表、电流表、滑动变阻器、开关、导线若干。在利用“伏安法”测量定值电阻 R_1 阻值的实验中：

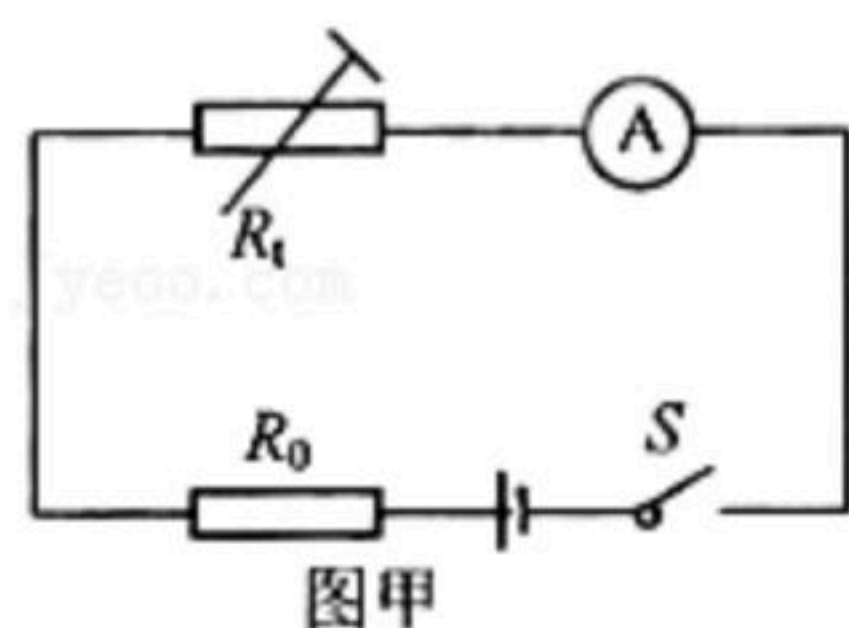


- (1) 请你按图甲所示的电路图，以笔画划线代替导线，将图乙中的电路连接完整。
- (2) 实验前为了保护电路，滑动变阻器的滑片应置于 _____ 端（选填“ A ”或“ B ”）；
- (3) 闭合开关，无论怎样移动滑片 P ，发现电流表始终无示数，电压表有示数，其原因可能是 _____（填符号）
 A . 滑动变阻器断路 B . R_1 断路 C . R_1 短路
- (4) 排除故障后，当电压表示数为 $2.7V$ 时，电流表示数如图丙所示，则通过 R_1 的电流大小为 _____。它的阻值是 _____ Ω 。
- (5) 本实验要多次测量取平均值，是为了 _____。

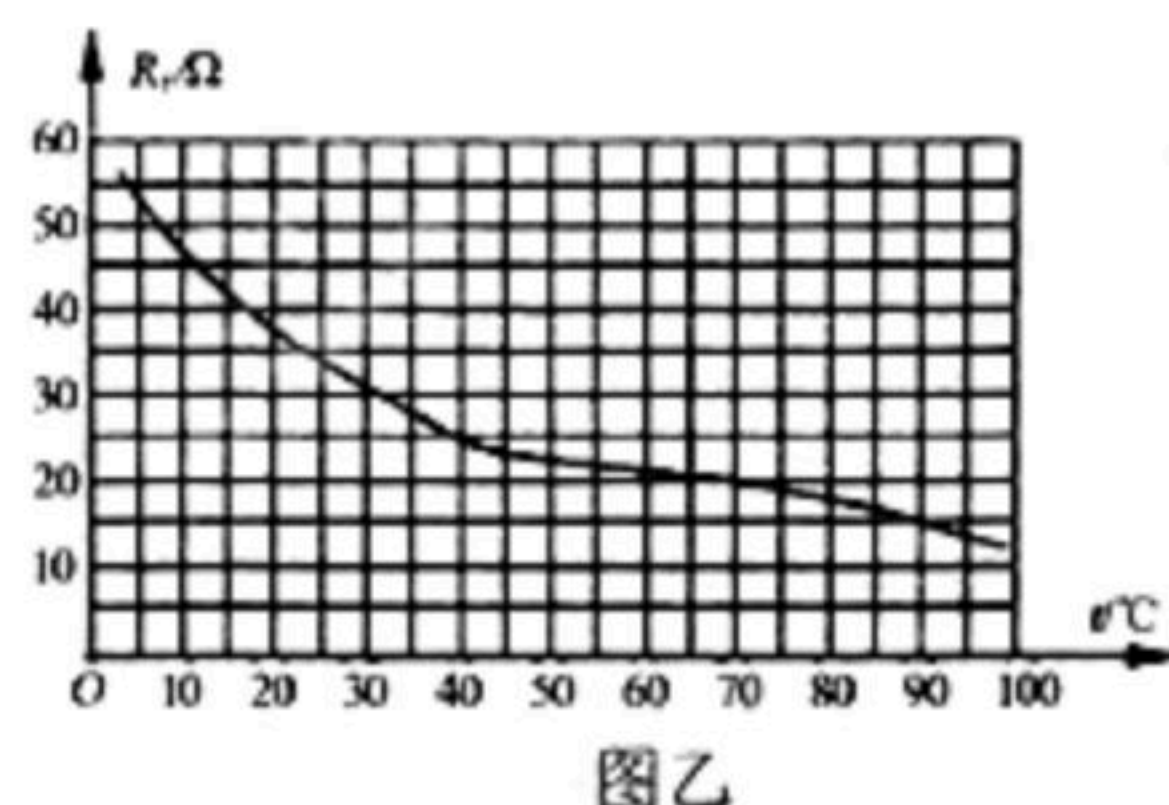
19. 研究表明：大多数电阻的阻值随温度的升高而增大，但热敏电阻的阻值随温度的升高而减小，根据电阻的这一特性人们制作出了电子温度计，如图甲是某测温电路。已知电源电压为 $6V$ 且保持不变， R_0 为定值电阻， R_1 为热敏电阻，其阻值随温度变化的规律如图乙所示。



扫码查看解析



图甲



图乙

- (1) 当环境温度是 40°C 时。电流表示数为 0.2A ，求此时 R_1 消耗的电功率；
- (2) R_0 的电阻值
- (3) 电流表量程为 $0\sim 0.3\text{A}$ ，该温度计能测量的最高温度是多少？

20. 一辆质量 2t 的汽车，在平直公路上以额定功率 80kW 从静止开始运动，经 15s 运动 200m 恰好达到最大速度，接着匀速运动 25s 关闭发动机，滑行 100m 停下。其 $v-t$ 图象如图所示。已知汽车在运动过程中受到的阻力恰为车重的 0.2 倍，求：

- (1) 整个过程中发动机做的功；
- (2) 汽车的最大速度 $v_{\text{最大}}$
- (3) 全程中汽车的平均速度 v 。

