




扫码查看解析

2020年四川省内江市中考试卷

物 理

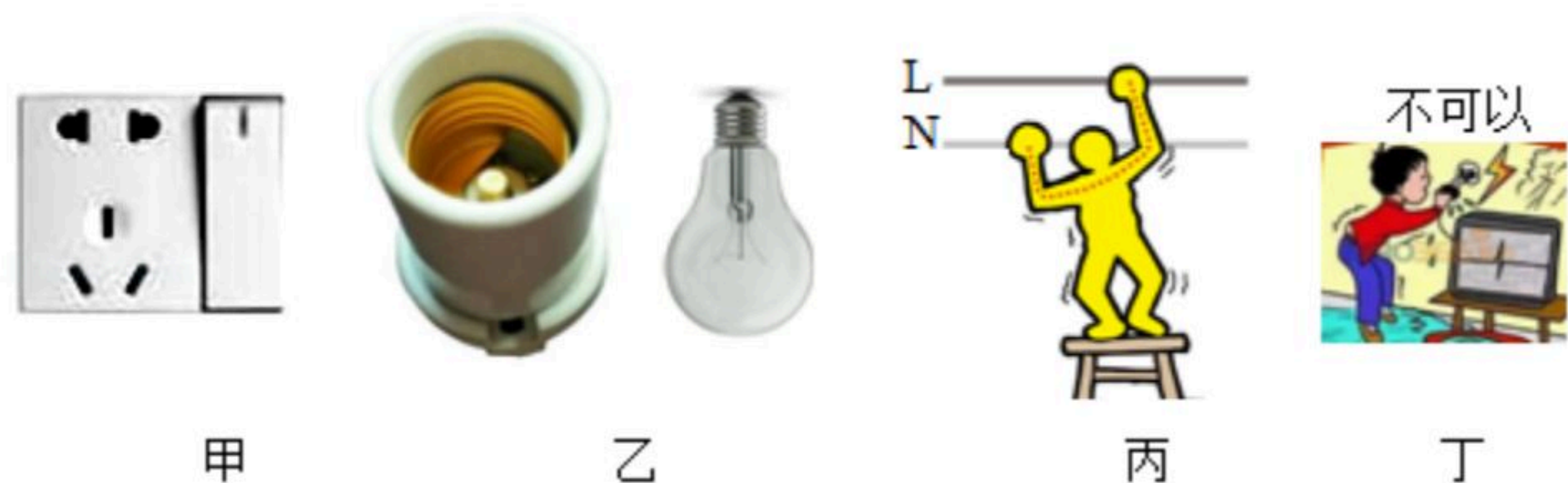
注：满分为135分。

一、选择题（本大题共12小题，每小题4分，共48分。每小题只有一个选项是符合要求的）

- 下列四个选项中，不属于乐音三个特征的是（ ）
A. 音调 B. 响度 C. 音色 D. 噪声
- 以下能源形式中，属于可再生能源的是（ ）
A. 煤 B. 石油 C. 风能 D. 天然气
- 生活和生产中，有时需要增大压强，有时需要减小压强。下列实例中属于减小压强（ ）
A. 拖拉机有两条很宽的履带
B. 剪刀有锋利的刃
C. 刺猬身上有许多刺
D. “森林医生”啄木鸟有尖锐的喙
- 如图，把书放在水平桌面上，书上放一支笔，用手缓慢地推动书，使它带着笔一起沿桌面向左缓慢移动，下列说法正确的是（ ）

A. 相对书，笔是静止的
B. 相对桌面，笔是静止的
C. 桌面对书的摩擦力方向水平向左
D. 书运动越快，桌面对书的摩擦力越大
- 受新冠疫情的影响，春季开学前，许多地区开展了“停课不停学”的网课学习。小王戴着中间薄、边缘厚的眼镜进行网课学习，关于小王的眼睛及眼镜的说法，正确的是（ ）
A. 小王是远视眼
B. 小王的眼镜是凹透镜
C. 小王的视网膜上成的像是放大的
D. 小王的视网膜上成的像是虚像
- 关于家庭电路及安全用电，下列说法中正确的是（ ）



扫码查看解析

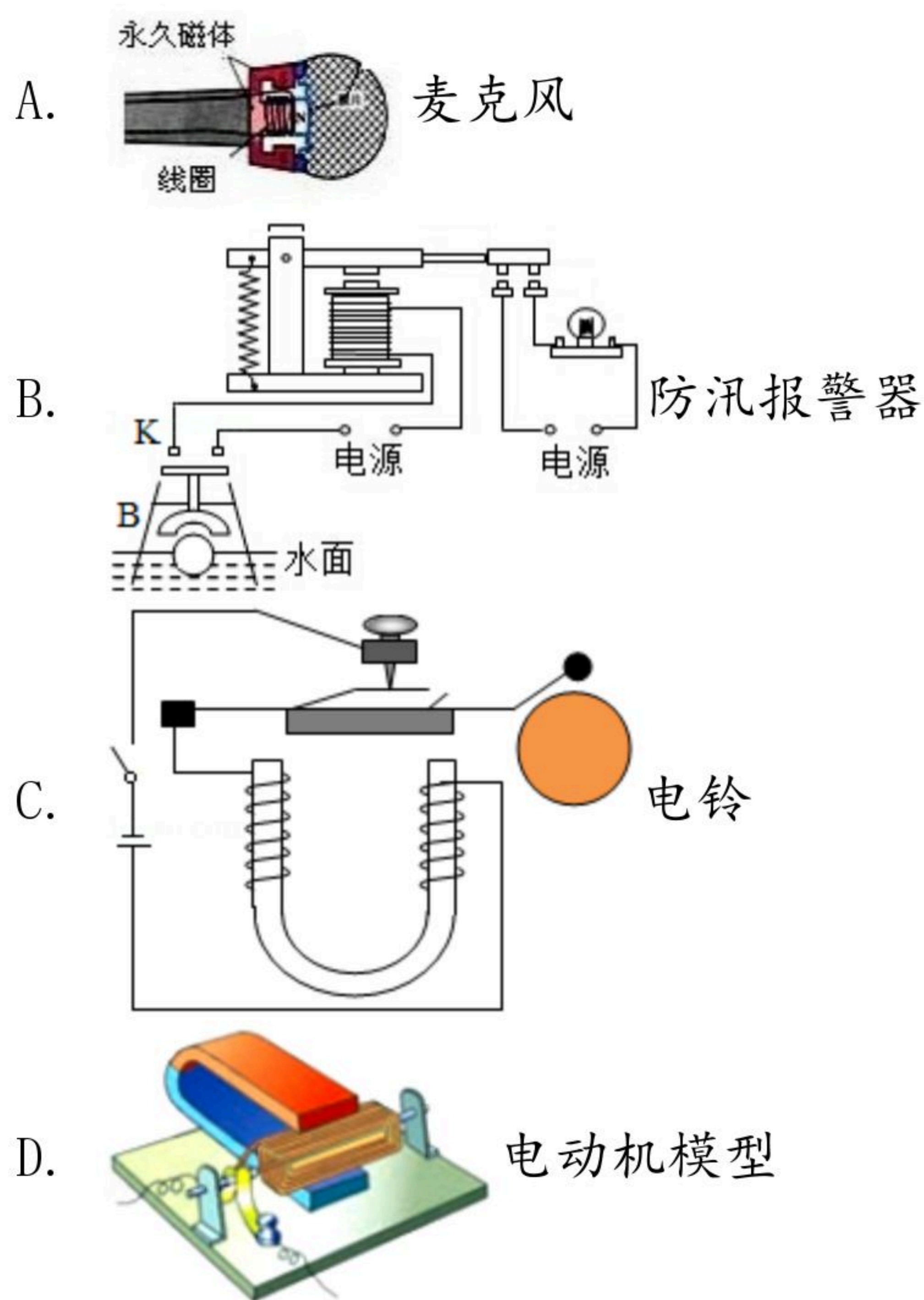


- A. 甲图：两孔插座和三孔插座的作用是完全相同的
- B. 乙图：白炽灯泡的螺丝套（外壳）既可接相（火）线，也可接中性（零）线
- C. 丙图：站在绝缘凳上的人一只手接触相（火）线，同时另一只手接触中性（零）线，人不会触电
- D. 丁图：不能够用湿手摸或湿布擦与电源相连接的灯具

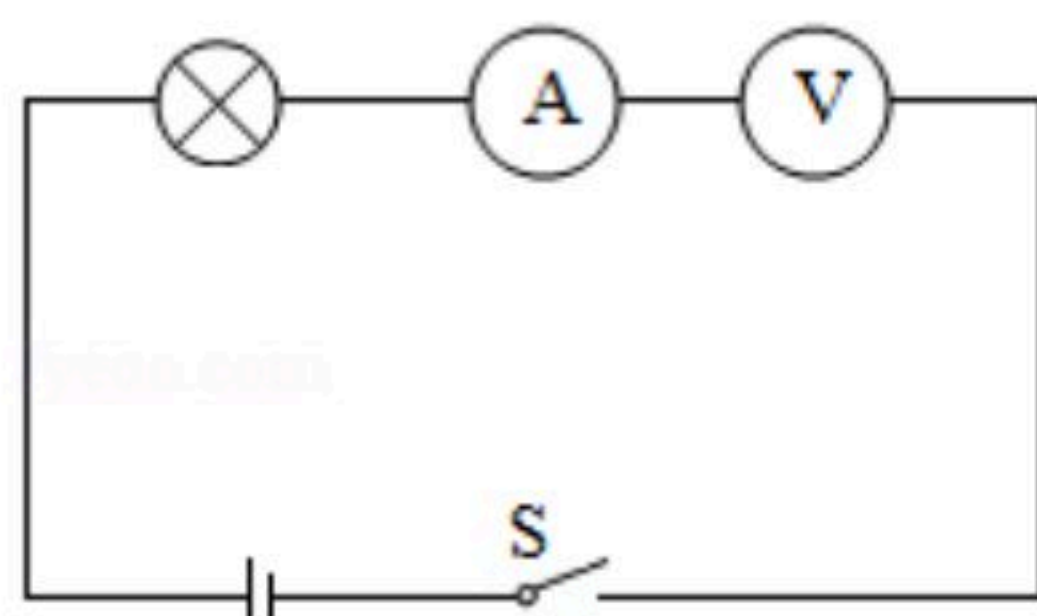
7. 关于热现象的说法，正确的是（ ）

- A. 汽油机的做功冲程是把机械能转化为内能
- B. 用砂轮磨刀，有火星迸出，这是属于做功改变物体的内能
- C. 在寒冷的冬天，冷玻璃窗上常附着有小水珠，小水珠是由水蒸气汽化形成的
- D. 工厂里的冷却塔大多用水作为冷却介质，是利用水的比热容较小的特性

8. 下列器件中，利用电磁感应现象来工作的是（ ）



9. 若将完好的电流表、电压表、小灯泡连接成如图所示的电路，各处接触良好。当开关S闭合后，会出现（ ）



- A. 电流表指针明显偏转
- B. 小灯泡发光
- C. 电压表指针明显偏转
- D. 电池被烧坏

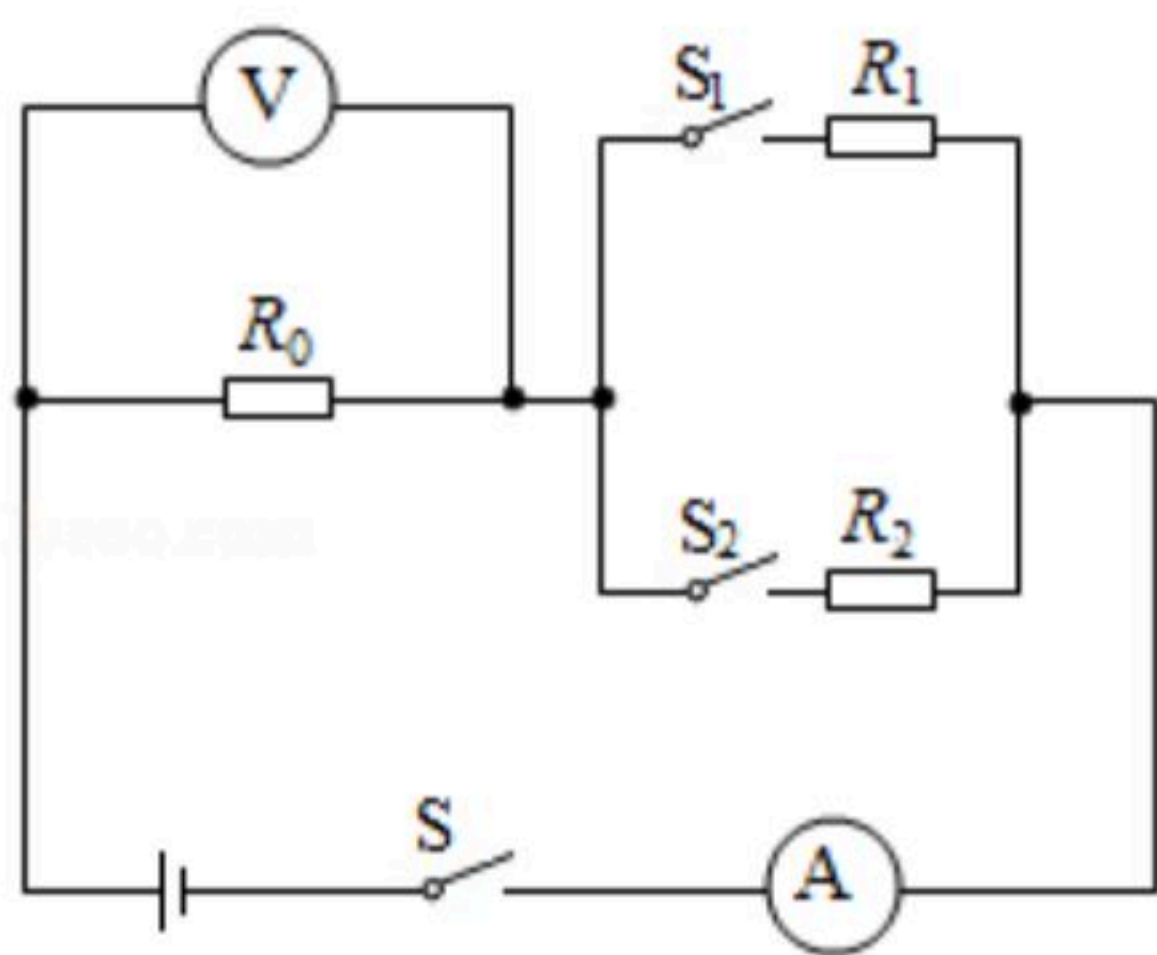


扫码查看解析

10. 如图，长方体金属块静置于水平放置的海绵上，下列说法正确的是（ ）



- A. 金属块所受的合力不为零
 - B. 金属块的重力和海绵对金属块的支持力是一对平衡力
 - C. 金属块的重力和海绵对金属块的支持力是一对相互作用力
 - D. 用海绵的形变大小来显示压力的作用效果，这种方法是控制变量法
11. 我国将最后一颗全球组网的“北斗三号”导航卫星圆满发射成功。在发射过程中，“北斗三号”导航卫星随火箭加速上升，在加速上升阶段，“北斗三号”导航卫星的（ ）
- A. 动能不变
 - B. 重力势能增大
 - C. 机械能减小
 - D. 机械能不变
12. 如图所示，电源电压恒为6V，三个定值电阻 $R_0=10\Omega$ 、 $R_1=20\Omega$ 、 $R_2=10\Omega$ 。第一次闭合开关S、 S_1 ，第二次闭合开关S、 S_2 （电流表、电压表安全且均有示数），两次电路总电阻的变化量为 ΔR ，电流表示数的变化量为 ΔI ，电压表示数的变化量为 ΔU ，电路消耗总功率的变化量为 ΔP 。则（ ）



- A. $\Delta R=20\Omega$
- B. $\Delta I=0.2A$
- C. $\Delta U=2.0V$
- D. $\Delta P=0.6W$

二、填空题（本大题共7小题，每空3分，共42分。把正确答案直接填在答题卡相应的横线上。）

13. 在国际单位制中，电流的单位是_____，一节新干电池的电压_____V。
14. 光在同种均匀介质中沿_____传播，太阳光_____电磁波（选填“是”或“不是”）。
15. 子弹离开枪口后已经失去了向前的推力，仍然能够继续飞行，是因为子弹具有_____，子弹在空中下落过程中，重力对它_____（选填“做了功”或“没有做功”）。
16. 在实验室中，常用_____来测量物体中含有物质的多少，它是一种_____（选填“省力”、“费力”或“等臂”）杠杆。
17. 最先精确地确定了电流通过导体产生的热量（电热）与电流、电阻和通电时间关系的物

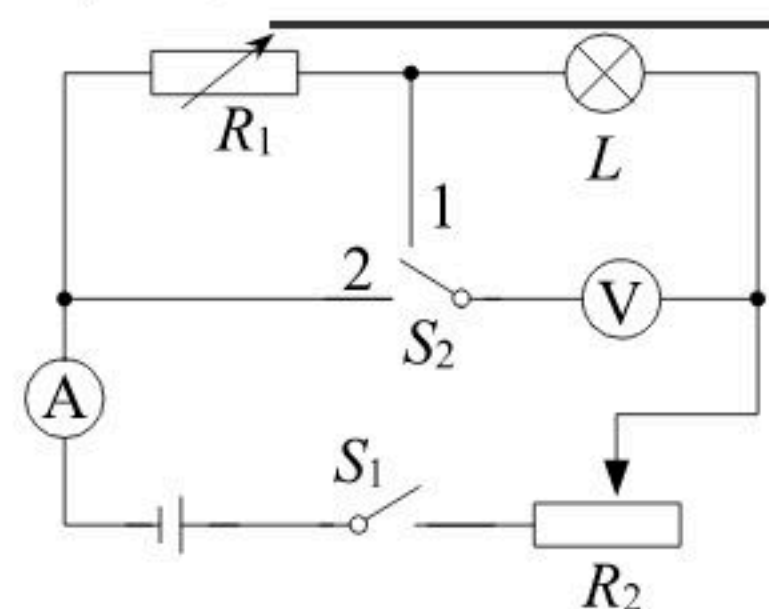


扫码查看解析

理学家是_____；将 10Ω 的电阻丝接在 $3V$ 的电源上， $5min$ 内产生的热量为_____ J 。

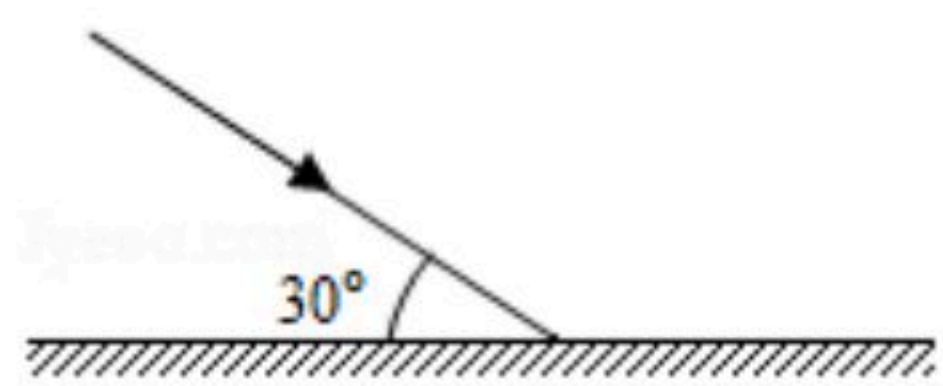
18. 一质量为 $54g$ 边长为 $3cm$ 的立方体橡皮泥块，浸没在水中时，受到的浮力为_____ N ，立方体橡皮泥块的密度为_____ kg/m^3 （水的密度 $\rho_{水}=1.0\times 10^3kg/m^3$ 、 $g=10N/kg$ ）。

19. 如图所示，电源电压恒为 $4.5V$ ，小灯泡 L 上标有“ $2.5V 1.25W$ ”的字样（设灯丝电阻不变），电阻箱 R_1 的规格为 $0\sim 999.9\Omega$ ，滑动变阻器的规格为“ $30\Omega 1.0A$ ”电压表量程为 $0\sim 3V$ ，电流表量程为 $0\sim 0.6A$ ，闭合开关 S_1 ，当开关 S_2 接1时，调节 R_1 和 R_2 的阻值，使电压表的示数为 $2.5V$ ，则电流表的示数为_____ A ；当开关 S_2 接2时，在保证电路安全的条件下，调节 R_1 和 R_2 的阻值，在 R_1 允许接入电路中的电阻最大时，小灯泡消耗的功率为_____ W 。

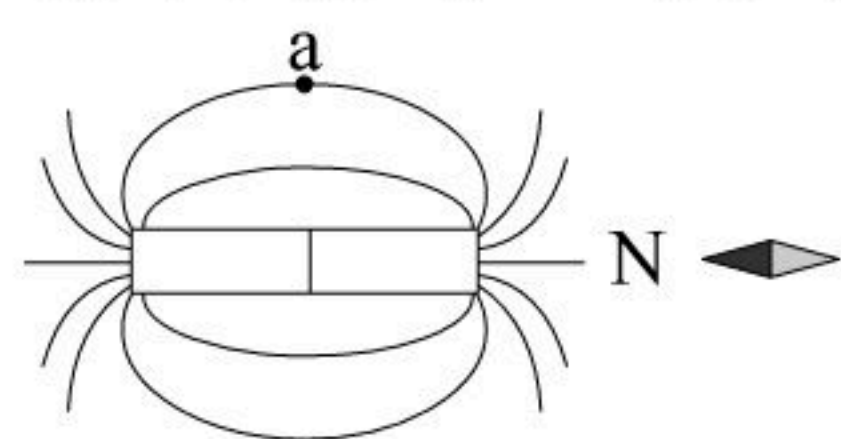


三、作图题（本大题共3小题，共10分，按要求完成下列各题。）

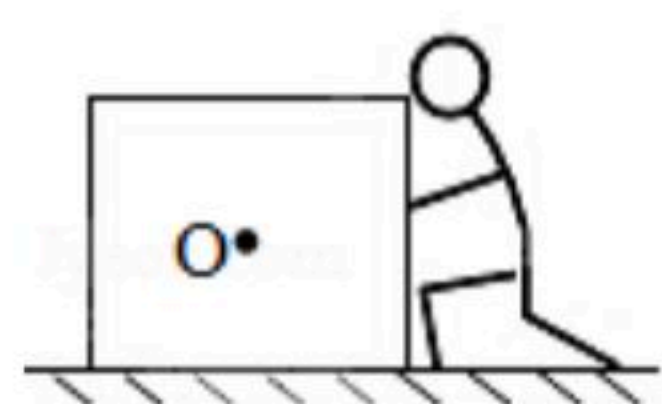
20. 一条入射光线与镜面的夹角为 30° ，作出反射光线，并标出反射角的大小。



21. 在条形磁铁旁边放一小磁针，小磁针静止时的指向如图所示，请你根据小磁针的指向，标出条形磁铁的 N 、 S 极；并用箭头标出 a 点的磁感线方向。



22. 如图所示，小明同学用一水平推力推静止在水平地面上的木箱，木箱没有动，请你在 O 点画出木箱所受力的示意图。



四、实验探究题（本大题共2小题，共20分，按要求完成下列各题。）

23. 在探究“重力与质量的关系”实验中，采用的实验装置如图甲所示。实验中，以钩码作为被测物体，每个钩码的质量 m 均为 $50g$ 。实验步骤如下：

(1) 将弹簧测力计在竖直方向上调零，使指针对准零刻度线。



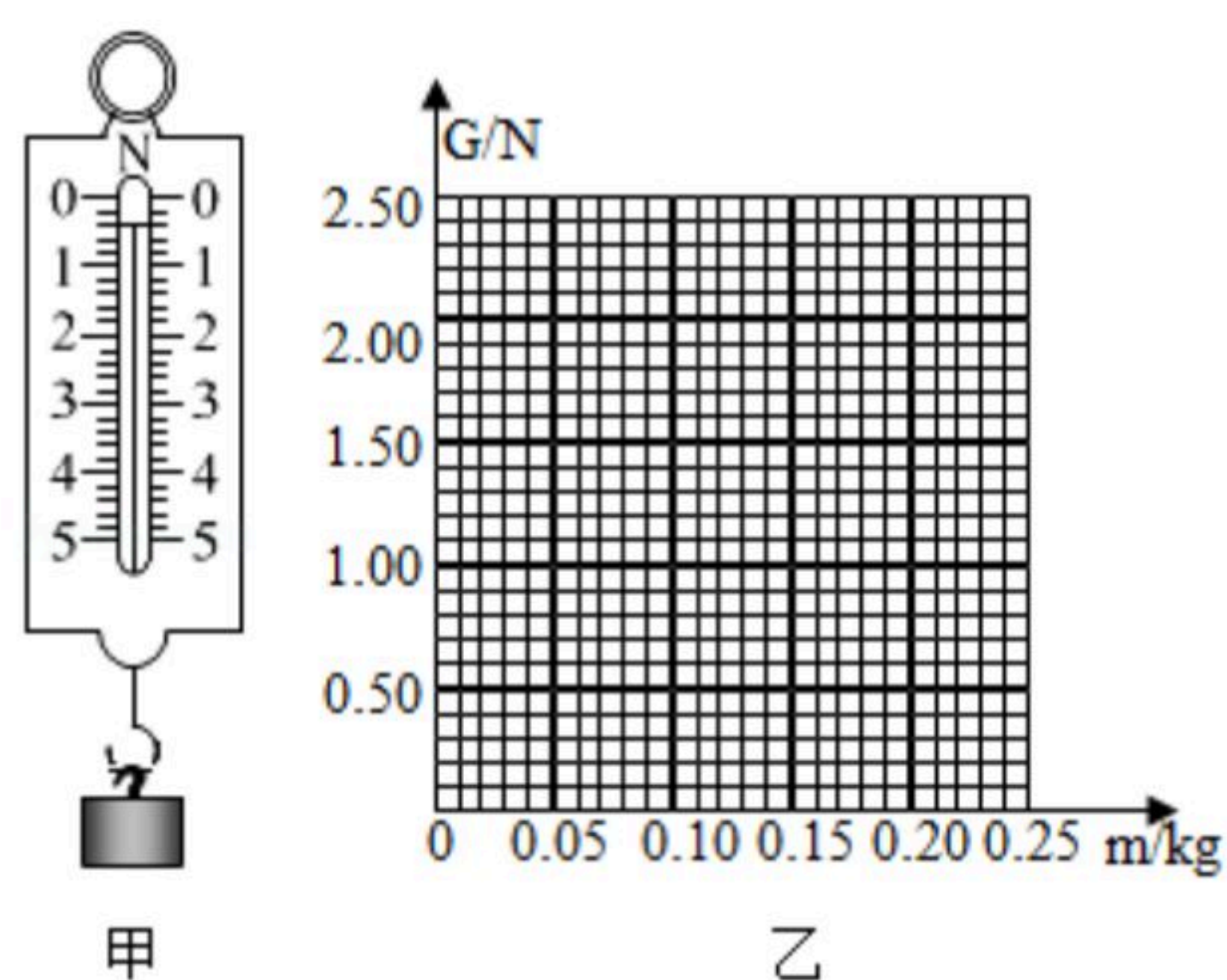
扫码查看解析

(2) 把钩码挂在弹簧测力计上，当钩码静止时，读出弹簧测力计的示数。此时弹簧测力计的示数_____（选填“大于”、“小于”或“等于”）钩码所受的重力。

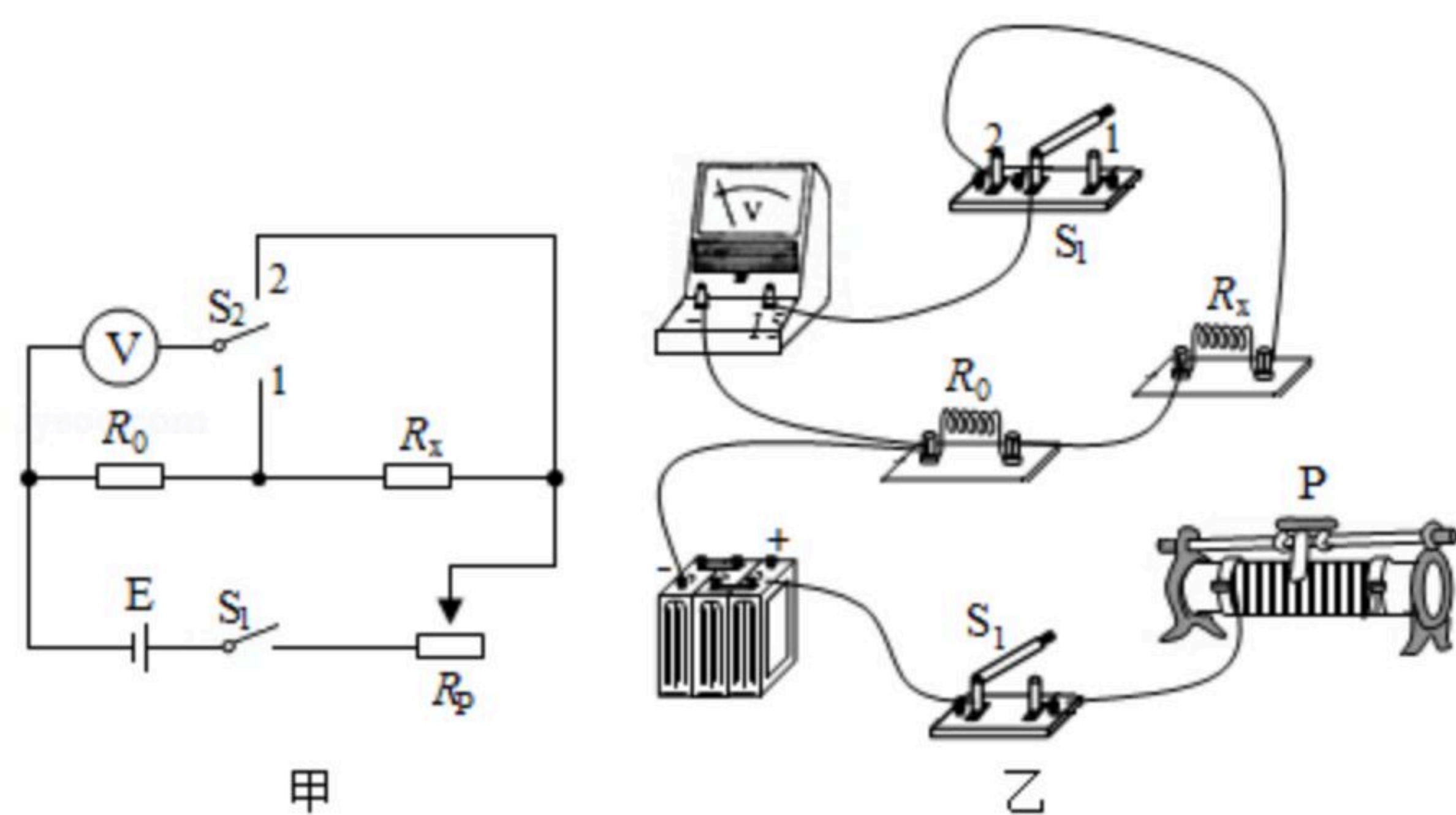
(3) 逐渐增加所挂钩码的个数，测出相应钩码的重力，并记录在下面的表格中。请在乙图坐标纸上，用描点法作出 $G-m$ 图象。

(4) 根据图象得出结论：物体所受的重力与它的质量成_____。

钩码数/个	1	2	3	4	5
质量 m/kg	0.05	0.10	0.15	0.20	0.25
重力 G/N	0.49	0.97	1.47	1.97	2.45



24. 一个物理课外实验小组用如图甲所示的电路来测量某待测电阻 R_x 的阻值，其中定值电阻 $R_0=20\Omega$ 。请你帮实验小组完成：



(1) 按照甲图的实验电路图，用笔画线代替导线将乙图连接完整（部分导线已连好）；

(2) 在连接电路时，开关应_____，闭合开关前，滑动变阻器的滑片应置于_____（选填“左”或“右”）端；

(3) 闭合开关 S_1 ，将开关 S_2 掷于“1”时，调节滑动变阻器的滑片到适当位置，记下此时电压表的示数为 U_1 ；保持滑片位置不变，将开关 S_2 掷于“2”时，记下此时电压表的示数为 U_2 。则待测电阻 R_x 阻值的表达式 $R_x=_____$ （用 R_0 、 U_1 、 U_2 表示）。



扫码查看解析

(4) 重复步骤 (3) , 共得到5组 U_1 、 U_2 的数据, 并计算出 $\frac{U_2}{U_1}$ 的值, 如下表所示, 则5

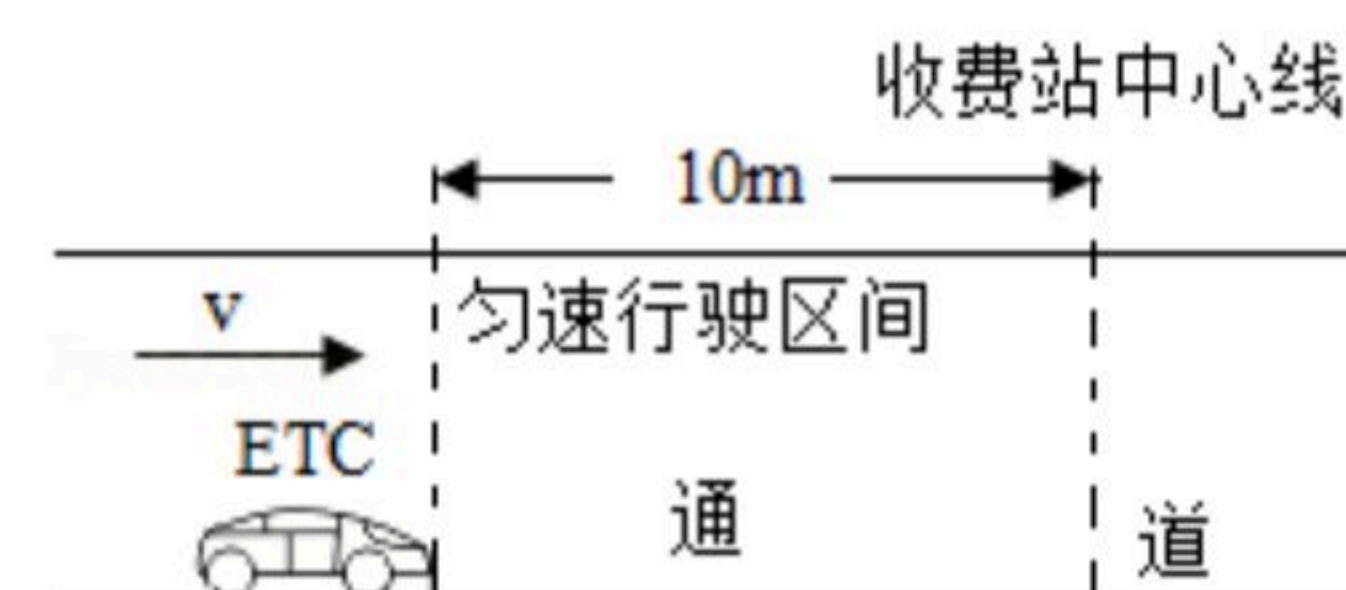
组 $\frac{U_2}{U_1}$ 数据的平均值为 _____ ; 利用 $\frac{U_2}{U_1}$ 的平均值, 求出待测电阻 R_x 为 _____ Ω 。

	1	2	3	4	5
U_1/V	0.25	0.30	0.36	0.40	0.44
U_2/V	0.86	1.03	1.22	1.36	1.49
$\frac{U_2}{U_1}$	3.44	3.43	3.39	3.40	3.39

(5) 实验中, 采用了多次测出 U_1 和 U_2 的值, 并由 $\frac{U_2}{U_1}$ 的平均值, 求待测电阻 R_x 阻值的目的是为 _____。

五、计算题 (本大题共2小题, 共15分。解答时写出必要的文字说明、公式和重要的演算步骤, 只写出最后结果的不能得分, 有数值运算的题, 答案中必须写出数值和单位。)

25. 如图所示是高速公路入口处的ETC通道示意图。现有一辆总质量为 $1500kg$ 的轿车 (车长忽略不计), 正以 $36km/h$ 的速度驶向ETC通道, 轿车通过ETC通道时, 需要在收费站中心线前方 $10m$ 处减速到 $18km/h$, 然后, 保持匀速运动到达收费站中心线后, 再加速离开收费站中心线。取 $g=10N/kg$ 。则



- (1) 轿车通过ETC通道的匀速行驶区间所用的时间是多少s?
- (2) 如果轿车在匀速运动时, 受到的阻力是车重的0.4倍, 那么, 轿车在匀速运动过程中牵引力做功的功率是多少W?

26. 在相距 $40km$ 的甲、乙两地之间, 沿直线架设了两条相同的输电线, 这种输电线每千米的电阻为 0.2Ω 。现由于特殊原因造成输电线上某处发生了短路, 为了确定短路位置, 检修员在甲地利用电压表、电流表和电源接成了如图所示的电路进行检测。当电压表示数为 $3.0V$ 时, 电流表示数为 $0.5A$ 。

- (1) 若检修员在检测中用时 $1min$, 则检测中输电线消耗的电能为多少J?
- (2) 短路位置离甲地的距离是多少km?

