

# 2010-2023 历年江苏省无锡市崇安区九年级 上学期期中考试物理试卷（带解析）

## 第 1 卷

### 一. 参考题库(共 20 题)

1. 随着人们生活水平的不断提高，家用轿车飞快的驶进千家万户。轿车涉及到很多物理知识：



(1) 为确保发动机正常工作，需对缸体进行冷却。汽车发动机常用水作为冷却剂，这主要利用了水的\_\_\_\_\_较大的特性。水的这一特性可以用来解释无锡地区昼夜温差比内陆地区\_\_\_\_\_（大/小）的现象。（2分）

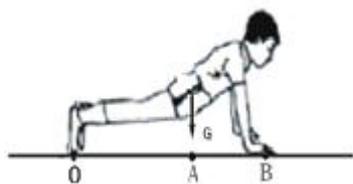
(2) 行车中要左转弯时，需先打开左转向灯。向下轻拨方向盘旁的一根“杆子”，前后的左转向灯便同时闪烁起来，则“杆子”实际上起到\_\_\_\_\_的作用；两个左转向灯是\_\_\_\_\_连接的，这是因为一个灯泡坏了，另一个仍能发光。（2分）

2. 小华学习做饭时，经常加热油和水，她猜想油的比热容比水小。能够支持她这一猜想的事实是

A. 同样情况下，油升温比水快

- B. 油能把食物炸黄，而水不能
- C. 油能漂在水面上
- D. 油比水难蒸发

3.赵显同学学习了“功率”后，对测功率产生了兴趣，他请李沁帮忙，测他做俯卧撑时的功率。（每空 1 分，共 4 分）



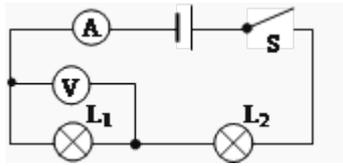
- (1) 做俯卧撑时人的身体部分可以近似的看成是一个\_\_\_\_\_。（填一个简单机械的名称）
- (2) 所需准备的测量工具有体重计、刻度尺和\_\_\_\_\_。
- (3) 赵显同学共做了 20 个俯卧撑，做前 10 个较快，后 10 个明显有点“力不从心”，则他做后 10 个俯卧撑的功率\_\_\_\_\_（选填“大于”、“等于”或“小于”）整个 20 个的平均功率。
- (4) 体重是 500N 的沈思邈想粗略的测出自己做俯卧撑的功率，他先用刻度尺测出自己手臂的长约 60cm，10s 内做了 8 个俯卧撑，则他的功率约是\_\_\_\_\_W。

4.家用冰箱与电视机是\_\_\_\_\_连接的;冰箱的工作电压是 220V,合\_\_\_\_\_kV。如图所示是一种 LED（相当于小电灯）手电筒，它用两节干电池做电源，由 5 个 LED 并联组成，每只 LED 的正常工作电流为 15mA，则这种 LED 手电筒正常



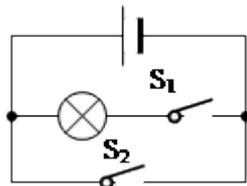
工作时的总电流为\_\_\_\_\_A。

5.如图，电源电压不变，两只电表均完好。开关 S 闭合后，发现只有一只电表的指针发生偏转，若电路中只有一个灯泡出现短路或断路故障，则可能是



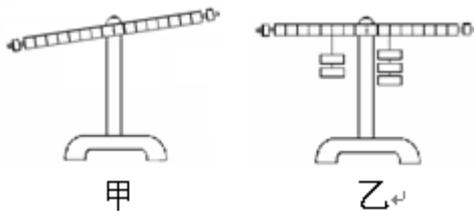
- A. 电压表指针发生偏转，灯泡  $L_1$  短路
- B. 电压表指针发生偏转，灯泡  $L_1$  断路
- C. 电流表指针发生偏转，灯泡  $L_2$  短路
- D. 电流表指针发生偏转，灯泡  $L_2$  断路

6. 如图所示电路中：只闭合开关\_\_\_\_\_时，灯亮；闭合开关\_\_\_\_\_时，电源会因



电流过大而烧坏。

7. 我班物理兴趣小组的同学，利用如图所示的装置，在杠杆支点的两边分别挂上钩码来探究杠杆的平衡条件。（每空 1 分，共 6 分）



测量  
 序号  
 动力  
 $F_1/N$   
 动力臂  
 $l_1/cm$   
 阻力  
 $F_2/N$   
 阻力臂

$l_2/cm$

①

1

20

2

10

②

2

15

1.5

20

③

3

5

15

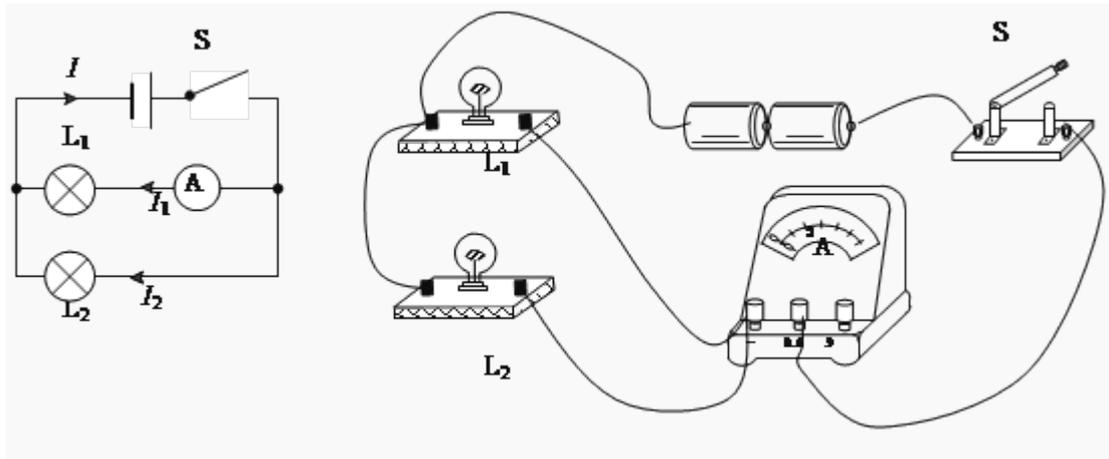
(1) 若杠杆静止在如图甲所示的位置，此时杠杆平衡吗？\_\_\_\_\_（选填“平衡”或“不平衡”）

(2) 为尽量减小杠杆自身的\_\_\_\_\_对实验结果的影响，应使杠杆在水平位置平衡，如图甲中，应将右端的平衡螺母向\_\_\_\_\_（选填“左”或“右”）调节；将杠杆调在水平位置平衡还可以方便的测量\_\_\_\_\_。

(3) 实验中测得的数据如表所示，表格中漏填的数据为\_\_\_\_\_N.

(4) 有的同学按现有方案得出如下结论：“动力×支点到动力作用点的距离=阻力×支点到阻力作用点的距离”。这个结论与杠杆平衡条件不符，为解决本实验方案的这一不足，小刚同学用弹簧测力计替换了一组钩码，并使测力计的拉力方向\_\_\_\_\_，使杠杆平衡，再做几组实验，即可得到验证。

8.为了探究并联电路的电流规律，小薇设计了如图所示的电路进行实验。（每空1分，共8分）



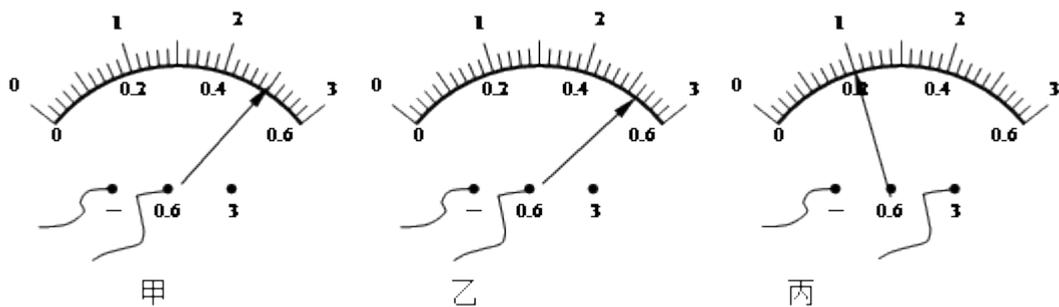
(1) 在连接电路时，开关应处于\_\_\_\_\_状态。

(2) 小薇先将电流表接在  $L_1$  所在的支路上，闭合开关后，看到灯  $L_2$  发光，但灯  $L_1$  不发光，电流表的示数为零，电路可能存在的故障是：

\_\_\_\_\_。

(3) 排除故障后，她测出了  $L_1$ 、 $L_2$  支路和干路上的电流分别为  $I_1$ 、 $I_2$  和  $I$ ，电流表示数如图中甲、乙、丙所示，可读出： $I_1=0.5\text{A}$ ， $I_2=$ \_\_\_\_\_A， $I=$ \_\_\_\_\_A。

根据测量结果，在误差允许范围内你认为并联电路中干路电流和各支路电流的关系是：\_\_\_\_\_（写出关系式即可）。



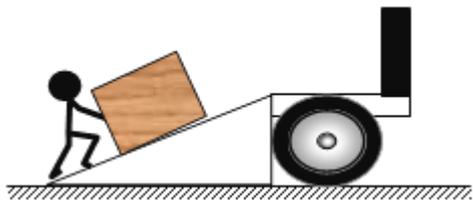
(4) 为了验证结论的普遍性，小薇可以采用的方法是：

\_\_\_\_\_。

(5) 小敏连接了如图的实物连接图，此时，电流表测的是\_\_\_\_\_（“ $L_1$ ”、“ $L_2$ ”、“干路”）的电流。若要测灯  $L_2$  的电流，请你在图上只改动一根导线，完成电路的连接。

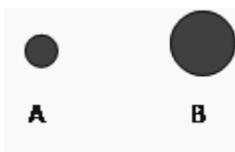
（在需改动的导线上打“×”，再画出重新连接后的导线）

9.如图:工人用平行于斜面向上的 500N 的推力将重 800N 的物体匀速推上高 1.5m 的车厢,所用的斜面长是 3m。求:(每小题 2 分,共 6 分)



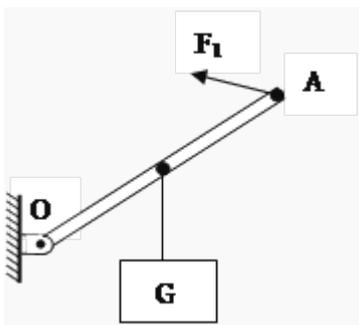
- (1) 推力做的功
- (2) 斜面的机械效率。
- (3) 若想增大此斜面的机械效率,可采取什么方法?(答一种方法即可)

10.在水平地面上铺一张纸,将皮球表面涂黑,使其分别从不同高度处自由下落,在纸上留下黑色圆斑 A、B,如图所示。球从较高处下落形成的圆斑是图中的 \_\_\_\_\_ (“A”或“B”),这是因为在较高处的皮球 \_\_\_\_\_ 大。

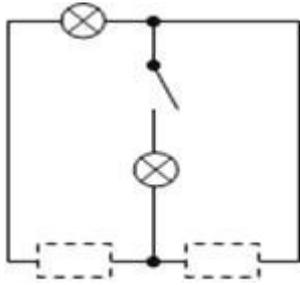


11.按下列要求作图:(2 分)

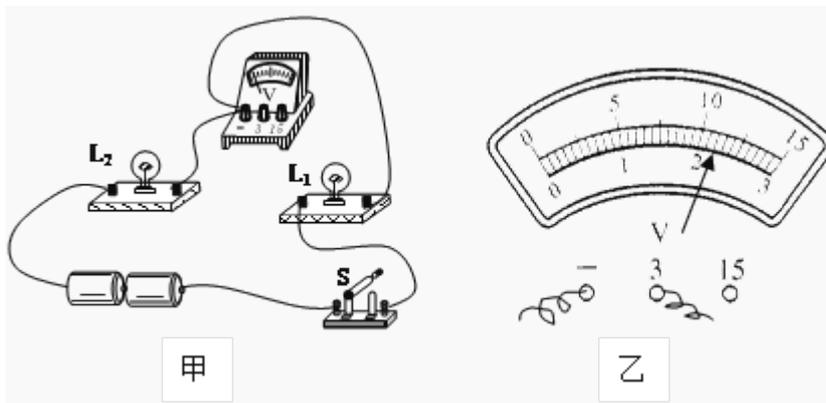
(1) 如图示:杠杆 OA 的支点在 O 处,请画出动力  $F_1$  的力臂  $L_1$ ,并画出作用在杠杆上的阻力的示意图。



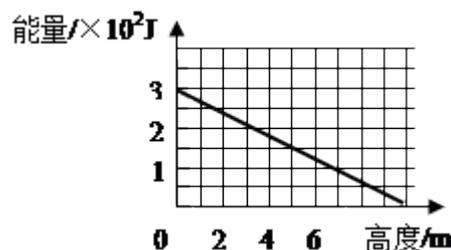
(2) 如图所示,试在两个虚线框内,选填“电源”和“开关”的符号,并满足当开关都闭合时两灯组成并联电路。(2 分)



(3) 如图甲所示：灯  $L_1$ 、 $L_2$  串联，用电压表测灯  $L_1$  两端的电压，图中部分导线已连接，还缺一根导线尚未连好，请用笔画线代替导线，将电路连接完整。若每节干电池的电压是  $1.5V$ ，则电源电压是\_\_\_\_\_  $V$ 。测量中电压表的指针如图乙所示，则  $L_1$  两端的电压为\_\_\_\_\_  $V$ ， $L_2$  两端的电压是\_\_\_\_\_  $V$ 。（4分）



12. 如图所示为竖直向上抛出的石块在上升过程中\_\_\_\_\_（填“动能”或“重力势能”）随高度变化的图线（不计空气阻力），由图像可知：石块在  $5m$  高处时



的机械能为\_\_\_\_\_  $J$ 。

13. 下表列出了四种长  $1m$ 、横截面积为  $1mm^2$  的导线在  $20^\circ C$  时的电阻值。由表中数据可知，\_\_\_\_\_ 导线的导电性能较好；绕制电阻器应选用\_\_\_\_\_ 导线。

导线

铜

钨

锰铜合金

镍铬合金

电阻  $R/\Omega$

0.017

0.052

0.44

1.1

14.甲机器的功率比乙机器的功率大，这表示

- A. 甲做的功比乙多
- B. 甲做功的时间比乙短
- C. 同样的时间内，甲做的功比乙多
- D. 做同样多的功，甲用的时间比乙长

15.太阳能是一种清洁能源。“神能牌”太阳能热水器中的水每天吸收的太阳能是

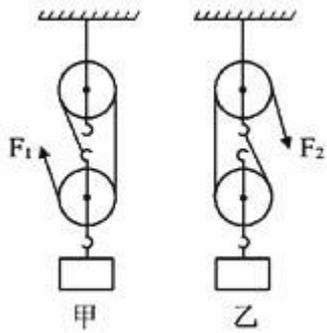
$2.52 \times 10^7 \text{J}$ 。求：（每小题 2 分，共 4 分）

(1) 这些热量能使多少千克的水温度从  $20^\circ\text{C}$  升高到  $50^\circ\text{C}$ ？

(2) 这些热量相当于完全燃烧多少立方米的天然气放出的热量。（天然气的热值取  $7 \times 10^7 \text{J}/\text{m}^3$ ）

16.热机是将燃料燃烧获得的内能转化为\_\_\_\_\_能的装置；火箭发射用“液氢”作燃料，是由于氢的\_\_\_\_\_大。

17.如图所示，用相同的滑轮不同的绕法提起相同的重物，绳重和摩擦忽略不计，在物体匀速上升的过程中

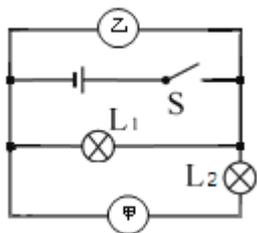


- A. 甲图省力，机械效率甲图大
- B. 甲图省力，机械效率一样大
- C. 乙图省力，机械效率乙图大
- D. 乙图省力，机械效率一样大

18. 不考虑温度的影响，关于导体的电阻，下列说法正确的是

- A. 通过某导体的电流为零时，该导体的电阻是零
- B. 电阻表示导体对电流的阻碍作用，电流越大，导体的电阻越小
- C. 粗细相同的两条导线，长导线的电阻较大
- D. 同种材料制成的长短相同的两条导线，细导线的电阻较大

19. 如图所示，闭合开关后，要使  $L_1$  和  $L_2$  都发光，甲是\_\_\_表；乙是\_\_\_表。



20. 汽车沿盘山公路匀速上坡时，汽车的

- A. 动能一直增大，机械能不变
- B. 重力势能一直增大，机械能不变

C. 动能不变，机械能不变

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/107021125005010002>