

## 2022 年最新中考模拟示范卷·物理(三)

题号	一	二	三	四	总分	累分人
得分						

说明:满分 80 分,作答时间为 85 分钟。

得分	评分人

## 一、填空题(共 16 分,每空 1 分)

1. 初中学过的物理定律有:光的反射定律、\_\_\_\_\_定律、牛顿第一定律、焦耳定律和\_\_\_\_\_定律。
2. 周末,小明烧好了开水,给爷爷的保温杯里倒水泡茶,如图 1 所示。此时,他可以根据发出声音的\_\_\_\_\_变化来判断水是否灌满;倒完水后,很快就能闻到茶香,这是\_\_\_\_\_现象。



图 1



图 2



图 3



图 4

3. 荡秋千是小朋友们喜欢的娱乐活动,周末,小华和妹妹在玩荡秋千,如图 2 所示,小华慢慢推着秋千荡了起来。以小华为参照物,妹妹是\_\_\_\_\_的;当秋千荡到最高点时,若妹妹所受到的外力全部消失,则她将\_\_\_\_\_ (选填“保持静止”、“做匀速直线运动”或“竖直下落”)。
4. 中国是世界上第一个生产生铁的国家,如图 3 所示,铸造工人正在将铁水浇铸成各种需要的形状。铁水浇铸成铁块的过程经历的物态变化是\_\_\_\_\_,这一过程需要\_\_\_\_\_热。
5. 随着生态环境的不断改善,鄱阳湖的鱼、虾、螺、蚌及各种水草丰富,已经成为候鸟越冬栖息的乐园。如图 4 所示,一只大雁正从湖面飞过,大雁在水中的倒影是由光的\_\_\_\_\_形成的,大雁越飞越高,则它在水中的倒影\_\_\_\_\_ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。
6. 安全用电是我们必备的常识,生活中的触电事故都是直接或间接接触\_\_\_\_\_线造成的。如图 5 所示,小明操作规范,把完好的试电笔插入连接正确的有电三孔插座中时,试电笔的氖管\_\_\_\_\_ (选填“发光”或“不发光”)。



图 5

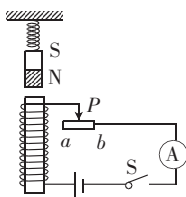


图 6

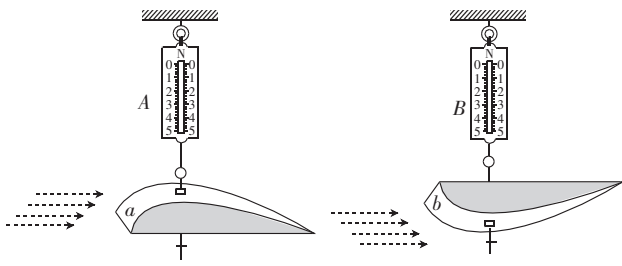


图 7

7. 如图 6 所示,在电磁铁正上方用弹簧挂着一个条形磁铁,开关闭合后,当滑片  $P$  从  $a$  端向  $b$  端滑动的过程中,电流表示数将\_\_\_\_\_ (选填“变大”、“变小”或“不变”),弹簧将\_\_\_\_\_ (选填“伸长”或“缩短”)。
8. 如图 7 所示,两个完全相同的机翼模型  $a$  和  $b$  被固定在竖直方向,只能上下自由运动,  $A$ 、 $B$  两

弹簧测力计的示数分别为  $F_a$ 、 $F_b$ ，当相同的风速吹向机翼模型时， $F_a$  \_\_\_\_\_ (选填“>”、“<”或“=”)  $F_b$ ，当风突然停止时，机翼模型 \_\_\_\_\_ (选填“a”或“b”) 将上升。

得分	评分人

二、选择题(共 14 分,把你认为正确选项的代号填涂在答题卡的相应位置上。第 9~12 小题,每小题只有一个正确答案,每小题 2 分;第 13、14 小题为不定项选择,每小题有一个或几个正确答案,每小题 3 分,全部选择正确得 3 分,不定项选择正确但不全得 1 分,不选、多选或错选得 0 分)

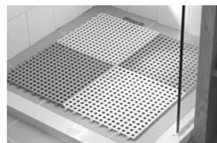
9. “估测”是物理学中常用的一种方法,小明对一些物理量的估测合理的是 ( )
- A. 自行车轮子的直径约为 2.5 m  
 B. 一个正常人脉搏跳动一次的时间约为 1 s  
 C. 做一个引体向上克服重力做的功约为 25 J  
 D. 一个普通大小的矿泉水瓶的容积约为 550 dm<sup>3</sup>
10. 自行车是我们常用的绿色出行工具,其设计上运用了许多与力有关的知识,比如轮轴处装有滚珠。下列做法的目的与此相同的是 ( )



A. 用力握紧球拍



B. 轮胎上刻有花纹



C. 浴室地板铺防滑垫



D. 给机械加润滑油

图 8

11. 如图 9 是某取暖器的工作电路图。为了安全起见,取暖器一般都要安装一个跌倒开关 S,使取暖器倾倒时整个电路断开。则跌倒开关 S 应安装在 ( )

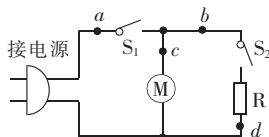


图 9

- A. a 处  
 B. b 处  
 C. c 处  
 D. d 处

12. 小丽在公园游玩过程中购买了一条金鱼,商家将金鱼放在装有水的透明塑料袋中扎好,便于携带。若将其直接放入盛水的玻璃缸中(不计塑料袋质量和体积),如图 10 所示,松手后待塑料袋静止时将出现的情况是 ( )

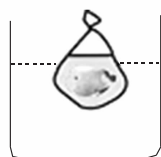


图 10

- A. 塑料袋沉底,且塑料袋整体浸没在玻璃缸的水中  
 B. 塑料袋漂浮,塑料袋中的水面高于玻璃缸中的水面  
 C. 塑料袋漂浮,塑料袋中的水面等于玻璃缸中的水面  
 D. 塑料袋悬浮,塑料袋可在水面下任何深度保持静止

13. 如图 11 所示,下列作图及相关说法正确的是 ( )



图 11

- A. 图甲是斜面上物体所受重力的示意图  
 B. 图乙中,  $L$  为杠杆所受拉力  $F$  的力臂  
 C. 图丙中, 入射角为  $90^\circ$   
 D. 图丁是站在匀速斜向上运动的电梯上人的受力示意图
14. 在初中物理学习中, 我们经历了很多实验, 有些结论可以在实验中直接得出, 而有些需要结合现象通过推断得出。下列实验中, 利用到推断思想的是 ( )

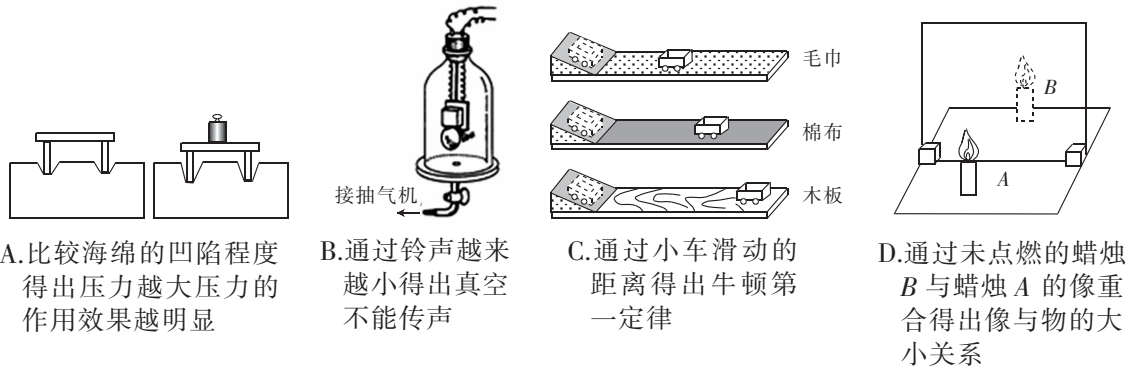


图 12

得分	评分人

三、计算题(共 22 分, 第 15、16 小题各 7 分, 第 17 小题 8 分)

15. 科技的进步推动着汽车业的发展, 提高汽车燃油效率成为各汽车厂商的核心竞争力之一。某品牌新一代燃油汽车, 在一平直的公路上测试时, 以  $80 \text{ km/h}$  的速度匀速行驶, 受到的阻力为  $900 \text{ N}$ , 百公里耗油量仅  $5 \text{ L}$ , 仅为传统燃油汽车耗油量的一半。如果所用汽油的热值为  $4.5 \times 10^7 \text{ J/L}$ , 求:
- (1) 百公里消耗汽油完全燃烧放出的热量。
  - (2) 测试  $6 \text{ min}$  汽车牵引力做的功。
  - (3) 该汽车的能源转化效率。
  - (4) 从环境保护方面, 请你说一说提高汽车燃油效率的好处。

16. 在如图 13 所示的电路中,电源电压为 12 V,定值电阻  $R_1=20\ \Omega$ ,滑动变阻器  $R_2$  标有“40  $\Omega$  0.5 A”字样。当闭合开关 S 时,通过  $R_1$  的电流为 0.4 A。

(1)滑动变阻器上“40  $\Omega$  0.5 A”表示的意义是什么?

(2)求  $R_1$  两端的电压及其电功率。

(3)求此时  $R_2$  连入电路的阻值。

(4)求该电路的电功率变化范围。

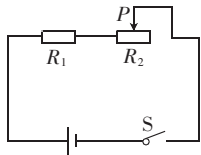
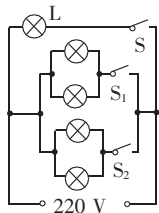


图 13

17. 浴霸是安装在浴室可供取暖和照明的家用电器,某浴霸的铭牌和简化电路图如图 14 所示,图中灯 L 为照明灯,其他灯为规格完全相同的红外线取暖灯。为节约用电,取暖灯工作时照明灯开关一定断开。



型号	LWLZ20-19
额定电压	220 V
取暖灯	660 W/个
照明灯	50 W

图 14

(1)照明灯正常工作时电阻为多少  $\Omega$ ?

(2)取暖灯正常工作时,干路中的电流最小是多少?

(3)若不计热量损失,使质量为 30 kg 的浴室空气温度升高 20  $^{\circ}\text{C}$ ,最短大约需要多长时间?

[ $c_{\text{空气}}=1.0\times 10^3\ \text{J}/(\text{kg}\cdot^{\circ}\text{C})$ ,结果保留一位小数]

得分	评分人

## 四、实验与探究题(共 28 分,每小题 7 分)

18. 亲爱的同学,请你根据自己掌握的实验操作技能,回答下列问题:

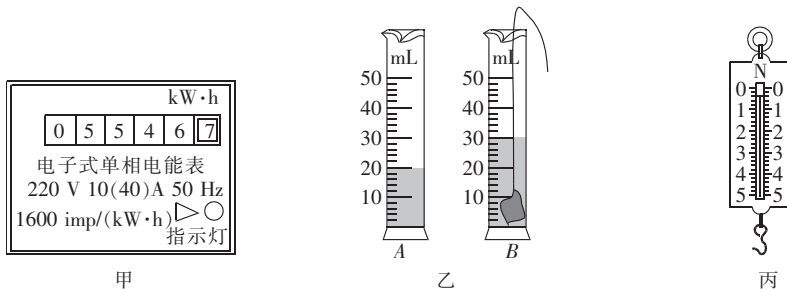


图 15

- (1)如图 15 甲所示,这是小华家的电能表,则他家能同时使用的用电器最大电功率为 \_\_\_\_\_ W,此时电能表的示数是 \_\_\_\_\_ kW·h。
- (2)如图 15 乙所示,在用量筒测量一个不吸水的物体的体积时,测量的合理顺序是 \_\_\_\_\_ (填序号),测得物体的体积为 \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$ 。
- (3)如图 15 丙所示,弹簧测力计是根据弹簧所受拉力与弹簧的 \_\_\_\_\_ 成正比来工作的,在使用弹簧测力计测量物体的重力实验中,先要观察弹簧测力计的 \_\_\_\_\_ 和分度值,轻轻拉动挂钩防止弹簧卡壳,并在 \_\_\_\_\_ 方向上对弹簧测力计进行调零。
19. 小明所在学习小组在实验室练习用天平测质量,天平的砝码盒中有 5 g、10 g、20 g、20 g、50 g、100 g 各一个。

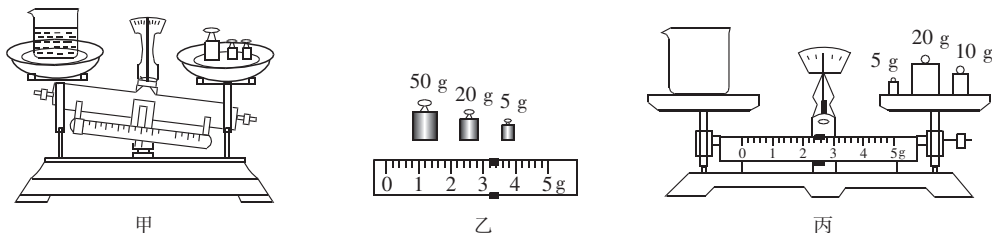


图 16

- (1)将天平放在水平台面上,将游码移至标尺左端的 \_\_\_\_\_ 处,调整天平平衡。
- (2)将盛有液体的烧杯放在天平的左盘,在右盘中放入 50 g、20 g、20 g 的三个砝码后,天平横梁静止在如图 16 甲所示位置,此时天平的横梁处于 \_\_\_\_\_ (选填“平衡”或“不平衡”)状态。接下来的操作是 \_\_\_\_\_。
- (3)继续实验,当天平再次平衡时,右盘的砝码和游码在标尺上的位置如图 16 乙所示,则烧杯和液体的总质量是 \_\_\_\_\_ g。
- (4)接着他们将烧杯中的液体全部倒出,测出了烧杯的质量如图 16 丙所示,则烧杯内液体的质量为 \_\_\_\_\_ g,他们用该方法测得的液体质量与真实值相比偏 \_\_\_\_\_,原因是 \_\_\_\_\_。
20. 在探究“杠杆平衡的条件”实验中,所用的实验器材有:杠杆(每小格等长)、铁架台、刻度尺、细线和若干个重为 1 N 的钩码。

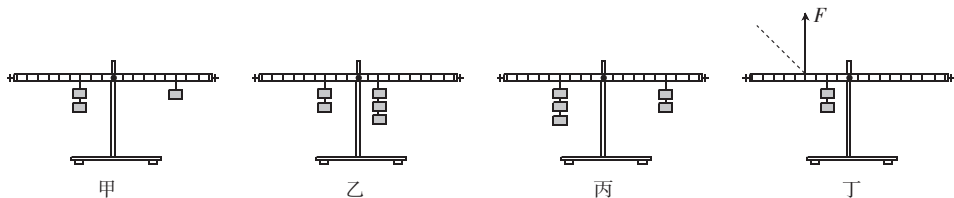


图 17

- (1) 实验前应先调节杠杆在水平位置平衡,目的是\_\_\_\_\_。
- (2) 杠杆调节好后,进行了三次实验,实验情景如图 17 甲、乙、丙所示,两边钩码的重力分别为动力  $F_1$  和阻力  $F_2$ ,对应的力臂为  $L_1$  和  $L_2$ ,由此可得杠杆的平衡条件为:\_\_\_\_\_。若将图 17 丙所示的杠杆两边的钩码各撤掉 1 个,则杠杆\_\_\_\_\_ (选填“保持平衡”、“左端下沉”或“右端下沉”)。
- (3) 在图乙中,去掉右边的钩码,改用细绳竖直向上拉,如图 17 丁所示,使杠杆在水平位置平衡,则拉力  $F$  为\_\_\_\_\_ N;保持杠杆平衡,将细绳转到虚线位置时,拉力  $F$  大小将\_\_\_\_\_ (选填“变大”、“不变”或“变小”),原因是\_\_\_\_\_。
- (4) 实验中进行多次实验的目的是\_\_\_\_\_ (填序号)。  
 A. 取平均值减少误差  
 B. 使实验结论具有普遍性

21. 小华同学要测量电阻  $R_x$  的阻值,提供的实验器材有:待测电阻  $R_x$  (大于  $5 \Omega$ )、两节干电池、电流表、电压表、滑动变阻器、开关及导线若干。

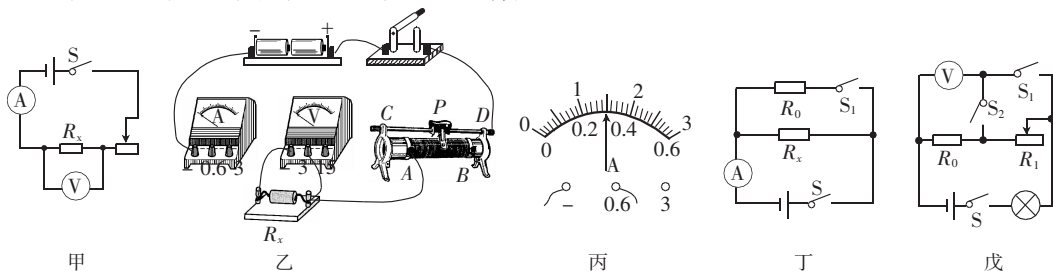


图 18

- (1) 请你根据图 18 甲电路,用笔画线代替导线将图 18 乙中的实物电路连接完整。
- (2) 正确连线后,闭合开关,移动滑片  $P$ ,电流表示数几乎为零,电压表示数接近电源电压且几乎不变,若电路中只有一处故障,则可判断该故障可能是\_\_\_\_\_。
- (3) 排除故障后,若某次测量时电压表的示数为  $1.8 \text{ V}$ ,电流表的示数如图 18 丙所示,则待测电阻  $R_x = \underline{\quad\quad} \Omega$ 。
- (4) 若电压表损坏,则可用一个电流表和一个定值电阻  $R_0$  测未知电阻  $R_x$  的阻值,小华设计了如图 18 丁所示的电路图,并进行如下实验操作:  
 ① 闭合开关  $S$  和  $S_1$ ,此时电流表的示数为  $I_1$ ;  
 ② 闭合开关  $S$ ,断开开关  $S_1$ ,此时电流表的示数为  $I_2$ ;  
 ③ 已知电源电压保持不变,请用已知量  $R_0$  和测量量  $I_1$ 、 $I_2$  写出未知电阻  $R_x$  的表达式,则  $R_x = \underline{\quad\quad}$ 。
- (5) 小华又继续利用阻值为  $R_0$  的定值电阻设计了如图戊所示电路,测量额定电压  $2.5 \text{ V}$  的小灯泡的额定功率。已知电源电压为  $U$ 。请帮小华将实验步骤补充完整:  
 ① 只闭合开关  $S$ 、 $S_1$ ,调节滑动变阻器  $R_1$ ,当电压表示数为\_\_\_\_\_时,小灯泡正常发光。  
 ② 只闭合开关\_\_\_\_\_,滑动变阻器  $R_1$  的滑片保持不动,记下电压表示数为  $U_1$ 。  
 ③ 则小灯泡额定功率的表达式为  $P_{\text{额}} = \underline{\quad\quad}$ 。