

2024 年广东清远中考物理试题及答案

本试卷共 8 页，23 小题，满分 100 分。考试用时 80 分钟。

注意事项：1. 答题前，考生务必用黑色字迹的签字笔或钢笔将自己的准考证号、姓名、考场号和座位号填写在答题卡上。用 2B 铅笔在“考场号”和“座位号”栏相应位置填涂自己的考场号和座位号。将条形码粘贴在答题卡“条形码粘贴处”。

2. 作答选择题时，选出每小题答案后，用 2B 铅笔把答题卡上对应题目选项的答案信息点涂黑；如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案，答案不能答在试卷上。

3. 非选择题必须用黑色字迹的签字笔或钢笔作答，答案必须写在答题卡各题目指定区域内相应位置上；如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新的答案；不准使用铅笔和涂改液。不按以上要求作答的答案无效。

4. 考生必须保持答题卡的整洁。考试结束后，将试卷和答题卡一并交回。

一、选择题：本大题共 7 小题，每小题 3 分，共 21 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。

1. 如图为珠江两岸景观图。下列相对广州塔静止的是（ ）



- A. 飞行的客机 B. 两岸的高楼 C. 行驶的游船 D. 流动的江水

2. 嫦娥五号携带月壤样品返回地球。从月球到地球，样品的质量（ ）

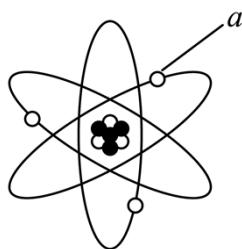
- A. 变为原来的一半 B. 保持不变
C. 变为原来的 2 倍 D. 变为原来的 4 倍

3. 如图为某款剪刀的示意图。握住手柄修剪树枝时，剪刀可视为杠杆，该杠杆的特点是（ ）



- A. 省力 B. 费力 C. 省功 D. 省距离

4. 在如图所示的原子模型中，a 是（ ）

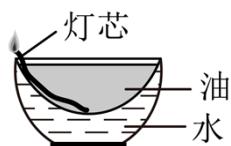


- A. 原子核 B. 质子 C. 中子 D. 电子

5. 《淮南子·俶真训》记载：“今夫治工之铸器，金踊跃于炉中”。金属在炉中从固态变为液态的过程是（ ）

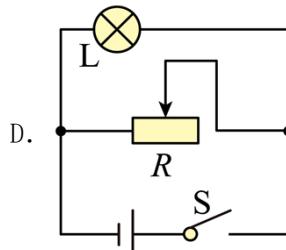
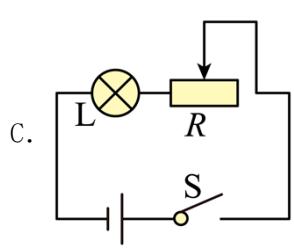
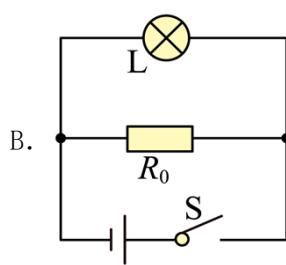
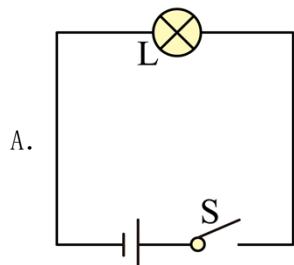
- A. 汽化 B. 液化 C. 熔化 D. 凝固

6. 如图是古代省油灯的示意图。它下层盛水，能减慢上层油的消耗。点灯后，水在升温的过程中（ ）



- A. 吸热，内能增加 B. 吸热，内能减少 C. 放热，内能增加 D. 放热，内能减少

7. 小明设计了一盏能调节亮度的台灯。下列符合要求的电路图是（ ）



二、填空题：本大题共 7 小题，每空 1 分，共 21 分。

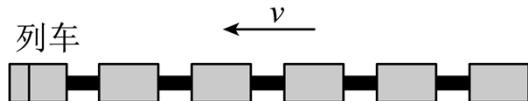
8. 【科技改善生活】广东生产的无人驾驶电动垂直起降航空器首飞成功，彰显了我国科技在城市空中交通领域的领先地位。航空器可用于高空摄影、旅游观光等，航空器通过旋转旋翼对空气施加向下的力，从而获得升力，这说明了力的作用是_____的。航空器升空过程中，重力势能_____（选填“增大”“减小”或“不变”）。航空器靠_____（选填“超声波”或“电磁波”）与控制中心联系。



9. 广东生产的无人驾驶电动垂直起降航空器首飞成功，彰显了我国科技在城市空中交通领域的领先地位。航空器可用于高空摄影、旅游观光等，航空器的摄像头相当于_____透镜，远处的物体通过摄像头成倒立缩小的_____（选填“实”或“虚”）像。在摄像头远离物体的过程中，像的大小将变_____。

10. 《本草纲目》记载：“琥珀如血色，以布拭热，吸得芥子者真也。”“拭”指摩擦，“以布拭热”是通过_____（选填“做功”或“热传递”）的方式改变琥珀的内能。“吸得芥子”是由于琥珀因摩擦带_____而_____轻小的芥子。

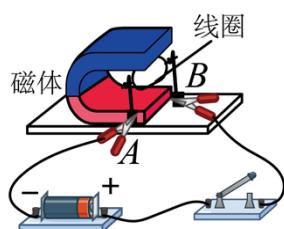
11. 声音是由物体的_____产生的。乘客听到列车即将进站的广播声，广播声通过_____传播到人耳。由于空气流速越大的位置压强越_____，如图所示，乘客候车时不应越过安全线。



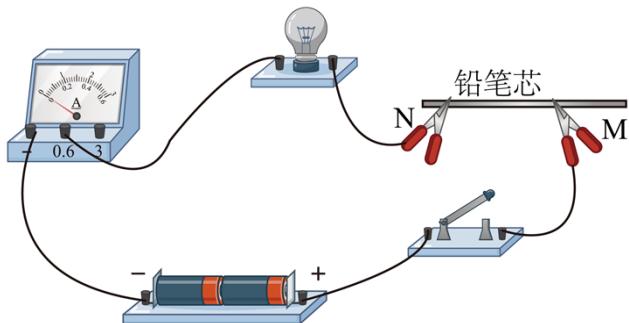
安全线

12. 在太阳内部，氢原子核在超高温下发生_____（选填“聚变”或“裂变”），释放出巨大的核能。太阳能属于_____（选填“可再生”或“不可再生”）能源。请写出太阳能的1个优点：_____。

13. 将自制的电动机接入电路，如图所示，其中支架A是_____（选填“导体”或“绝缘体”）。闭合开关，线圈开始转动，磁场对线圈_____（选填“有”或“无”）作用力。仅调换磁体的磁极，线圈转动方向与原转动方向_____。

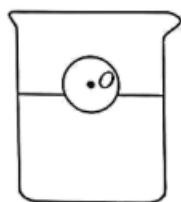


14. 如图所示，闭合开关，导线夹M在铅笔芯上向右移动，电流表的示数变_____。若要测量铅笔芯的电阻，需补充的仪表是_____。实验时铅笔芯发烫的现象，属于电流的_____效应。

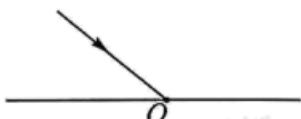


三、作图题：本题 7 分。

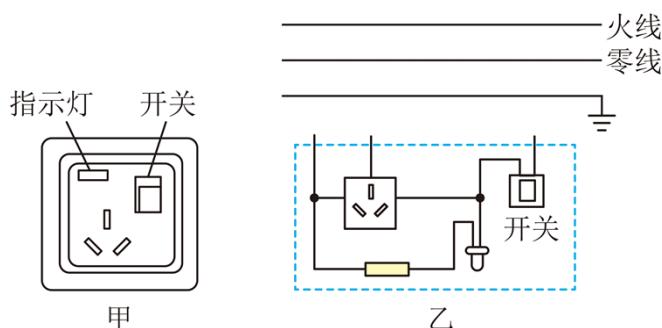
15. (1) 如图所示，小球漂浮在水面，请在 O 点画出小球受到的重力 G 和浮力 F 的示意图。



(2) 如图所示，一束光经 O 点从空气斜射入水中，请画出法线及大致的折射光线。

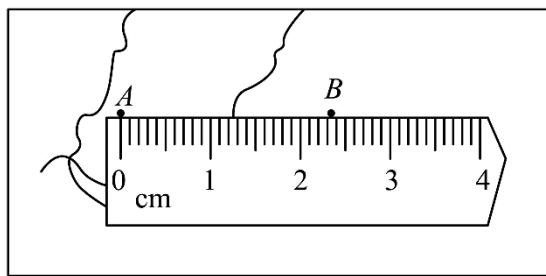


(3) 图甲为某款三孔插座。在符合安全用电原则下，请在图乙中用笔画线代替导线将该插座接入家庭电路中。

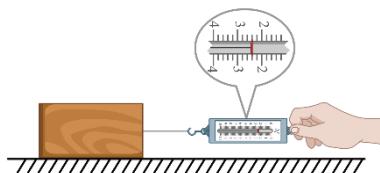


四、实验题：本大题共 3 小题，第 16 小题 7 分，第 17 小题 6 分，第 18 小题 7 分，共 20 分。

16. (1) 测量地图上 A、B 两点间的距离，如图所示，读数为 ____ cm。

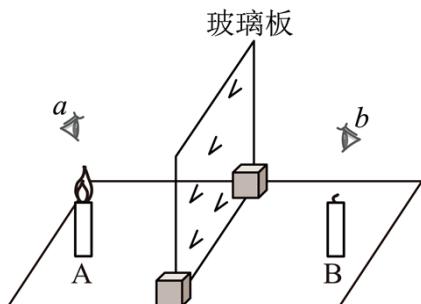


(2) 如图所示，在水平面上，用弹簧测力计水平拉动木块做匀速直线运动，此时木块受到的滑动摩擦力为____N。



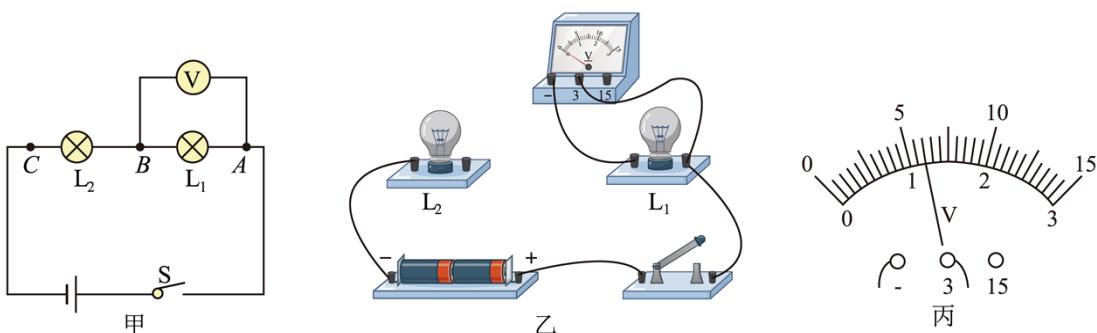
(3) 自制液体温度计利用了液体____的性质。为提高温度计的精确度，应选择内径更____的玻璃管。

(4) 探究平面镜成像特点的实验，如图所示。



- ①点燃蜡烛A，眼睛应在图中_____(选填“a”或“b”)处观察A在玻璃板后的像；移动与A外形相同的蜡烛B，发现B与A的像重合，说明平面镜所成像与物的大小______；
 ②得到平面镜成像规律后，若换用面积较大的玻璃板进行实验，蜡烛A的像的大小_____(选填“变大”、“变小”或“不变”)。

17. 探究串联电路中电压的规律；



- (1) 根据图甲所示的电路图，用笔画线代替导线将图乙所示电路连接完整；_____

(2) 连接电路时, 开关应处于_____状态, 正确连接电路后, 闭合开关, 若灯 L_2 断路, 则 L_1 两端_____ (选填“有”或“无”) 电压;

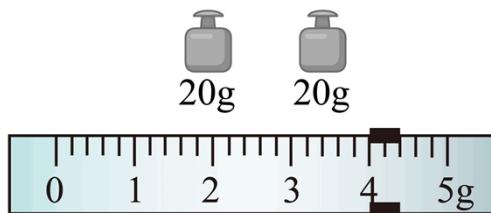
(3) 用电压表分别测出电压 U_{AB} 、 U_{BC} 和 U_{AC} 。其中测 U_{AB} 时, 电压表的示数如图丙所示, 示数为_____V。接着更换不同规格的灯泡并多次实验, 数据记录见表;

实验次序	电压 U_{AB} /V	电压 U_{BC} /V	电压 U_{AC} /V
1		1.7	2.9
2	1.3	1.6	2.9
3	1.1	1.8	2.9

- ①分析表中数据, 得到初步结论: 串联电路两端的总电压等于各部分电路两端电压_____;
②为使结论更具普遍性, 小明将灯泡换成其他类型用电器并多次实验。此外, 还可以_____。

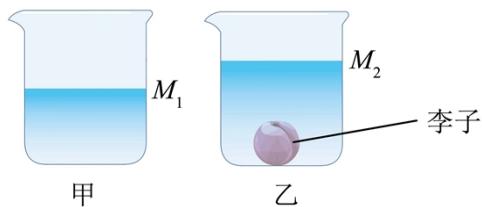
18. 小明摘来李子, 用天平、量筒和水测量李子的密度。

- (1) 调节天平时, 应先将游码移至标尺的_____处, 然后调节平衡螺母, 使天平平衡。
(2) 用天平测量李子的质量, 当天平平衡时, 右盘中的砝码和标尺上游码的位置如图所示, 李子的质量为_____g; 用量筒和水测得李子的体积为 40cm^3 , 则李子的密度为_____ g/cm^3 。



(3) 完成上述实验后, 在不用量筒的情况下, 小明利用天平、烧杯和该李子测量凉茶的密度, 实验步骤如下:

- ①在烧杯中加入适量的凉茶, 如图甲所示, 并在烧杯上标记此时液面的位置 M_1 , 测得凉茶和烧杯的总质量为 240g。
②将李子放入凉茶中, 李子沉底, 如图乙所示, 在烧杯上标记此时液面的位置 M_2 。



- ③取出李子，然后向烧杯中加凉茶，使液面上升至位置_____，测得此时凉茶和烧杯的总质量为282g。根据实验数据，可得凉茶的密度为_____g/cm³。从烧杯中拿出李子时会带出一些凉茶，这对凉茶密度的测量结果_____（选填“有”或“无”）影响，原因是_____。

五、计算题：本大题共2小题，第19小题7分，第20小题6分，共13分。

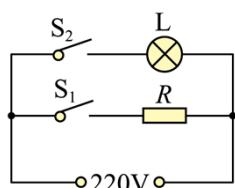
19. 2024年4月30日，神舟十七号载人飞船返回舱成功着陆，如图所示。若返回舱质量为 $3 \times 10^3 \text{ kg}$ ，在着陆过程中，从距地面1m高处竖直向下落地，用时0.4s。 $(g = 10 \text{ N/kg})$

- (1) 求返回舱在这段时间内
 ①平均速度；
 ②重力做的功；
 (2) 若返回舱静止时与水平地面的接触面积为 1 m^2 ，求它对水平地面的压强。



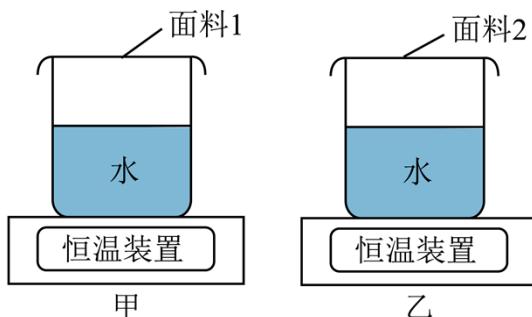
20. 某消毒柜具有高温消毒和紫外线杀菌功能，其简化电路如图所示。发热电阻 $R = 110\Omega$ ，紫外灯L规格为“220V 50W”。闭合开关S₁和S₂，消毒柜正常工作，求：

- (1) 通过R的电流；
 (2) R的电功率；
 (3) L工作100s消耗的电能。



六、综合能力题：本大题共3小题，每小题6分，共18分。

21. 鞋子面料的透水汽性会影响脚的舒适感。透水汽性是指单位时间内透过单位面积的水蒸气质量。为比较两款鞋子面料的透水汽性，小明用如图所示的两个装置进行实验。在相同规格的容器中盛放等质量的水，用恒温装置维持水温不变，面料与容器口紧密贴合。容器口的面积为 40cm^2 ，装置甲中的水温为 37°C ，实验室温度为 23°C 。



- (1) 实验中，装置乙中的水温应为_____℃；
- (2) 分别测出两装置中容器、水和面料的总质量 m_1 ；30min后，再次测出相应的总质量 m_2 ，数据记录见表。分析数据可得：
- ① 装置甲中透过面料1的水蒸气质量为_____g；
 - ② 面料_____的透水汽性更大；
 - ③ 两种面料的透水汽性之差为_____ $\text{mg}(\text{cm}^2 \cdot \text{h})$ ；

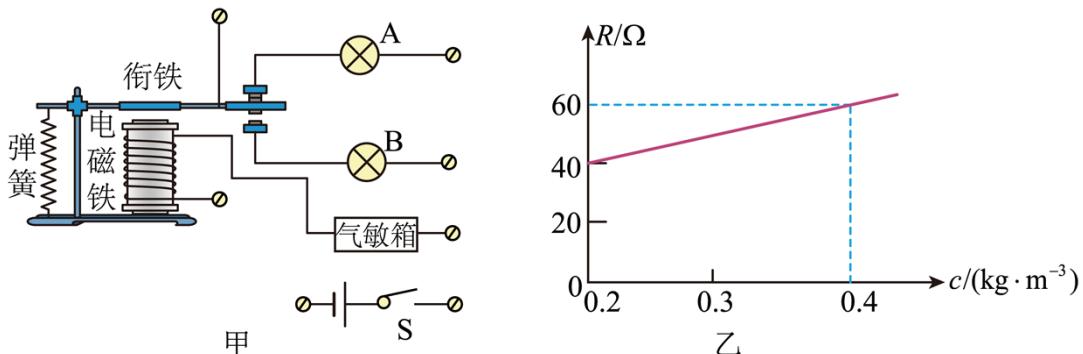
实验装置	总质量 m_1/g	总质量 m_2/g
甲	225.00	223.12
乙	235.00	232.68

- (3) 实验过程中，容器的_____（选填“内”或“外”）表面会有小水珠形成；
- (4) 请举出1个生活中选用透水汽性大的材料而增强舒适感的实例：_____。

22. 我国载人潜水器“奋斗者”号突破万米深潜，潜水器内氧气浓度过低会影响内部人员的生命安全。氧气可通过电解水的方式来制备。某科创小组设计了氧气浓度报警装置，其简化电路（未连接完整）如图甲所示。气敏箱可等效为一个电阻，其阻值 R 与氧气浓度 c 的关系如图乙所示。闭合开关，当氧气浓度 $c > 0.28\text{kg/m}^3$ 时，绿灯正常发光；当 $c \leq 0.28\text{kg/m}^3$ 时，红灯正常发光。已知电源电压及两灯的额定电压均为 4.8V ，电磁铁线圈的电阻忽略不计。

- (1) “奋斗者”号下潜过程中，受到海水的压强变_____；

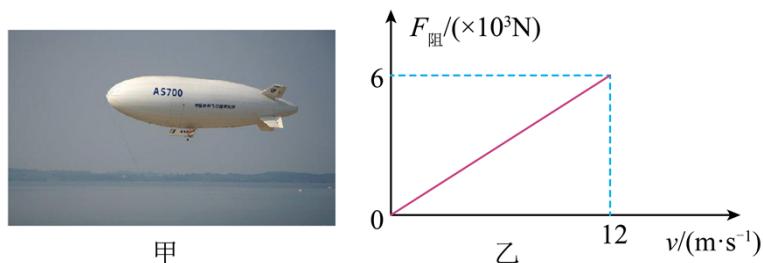
- (2) 电解水制备氧气的过程中, 电能主要转化为_____能;
- (3) 图甲中的 A 灯为_____ (选填“红”或“绿”) 灯;
- (4) 闭合开关 S, 当 $c = 0.28 \text{ kg/m}^3$ 时, 通过电磁铁线圈的电流为_____ A;
- (5) 请根据文中信息, 用笔画线代替导线, 将图甲所示电路连接完整, 要求导线不能相交 (\bigcirc 为接线柱)。_____



23. 阅读短文, 回答问题。

载人飞艇

2024 年 3 月 30 日, 我国自主研制的“祥云” AS700 载人飞艇成功完成首飞。某飞艇如图甲所示, 其气囊体积巨大, 采用轻质材料制作。飞艇升空靠浮力来实现, 水平飞行靠发动机提供动力。发动机输出的能量用于做推动功和辅助功: 推动功指克服空气阻力推动飞艇水平飞行做的功; 辅助功指发动机驱动飞艇上发电机工作所做的功, 辅助功的功率恒定。



当飞艇低速 ($v \leq 12 \text{ m/s}$) 水平直线飞行时, 其受到的空气阻力 $F_{\text{阻}}$ 与速度 v 的关系如图乙所示。

飞艇部分参数见表。忽略气囊厚度及气囊外其他部分受到的浮力。

空载质量 (不含氦气)	3750kg	气囊总容积	4200 m^3
发动机额定输出功率	$3 \times 10^5 \text{ W}$	辅助功的功率	$5 \times 10^4 \text{ W}$
发动机效率	36%	最大速度	70km/h

- (1) 气囊采用轻质材料制作是为了减小_____;

- (2) 飞艇的发电机利用_____的原理发电；
- (3) 将气囊充满氦气，此时飞艇受到的浮力为_____N，飞艇最多可载_____位乘客升空；(每位乘客质量 $m=60\text{kg}$ ， $\rho_{\text{空气}}=1.2\text{kg/m}^3$ ， $\rho_{\text{氦气}}=0.2\text{kg/m}^3$ ， $g=10\text{N/kg}$)
- (4) 飞艇先后以 3m/s 和 6m/s 的速度水平匀速直线飞行相同的时间，推动功分别为 W_1 和 W_2 ，则 $W_1:W_2=$ _____；
- (5) 飞艇低速水平匀速直线飞行时，若消耗 10kg 燃油，可飞行的最大距离为_____km。(燃油热值 $q_{\text{油}}=4.5\times 10^7\text{J/kg}$)

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/265322100041011312>