

海南省 2021 年初中学业水平考试

物理

(温馨提示:本卷满分 100 分,考试时间 60 分钟,请将答案写在答题卡上)

一、选择题 (本大题有 10 小题,每小题只有一个正确的选项,每小题 3 分,共 30 分)

1. 经过不懈探索,在 1831 年发现电磁感应现象的物理学家是 ()

- A. 法拉第 B. 牛顿 C. 安培 D. 欧姆

【答案】 A

2. 下列选项中,不能传播声音的是 ()

- A. 空气 B. 真空 C. 大地 D. 水

【答案】 B

3. 祝融号火星车运用了比铝还轻的新型复合材料,满足了火星车轻量化的要求。“比铝还轻”反应了这种材料 ()

- A. 密度小 B. 导电性强
C. 导热性好 D. 弹性大

【答案】 A

4. 今年 1 月份海南最低气温跌破 0°C ,五指山水满乡出现结霜现象。霜的形成属于 ()

- A. 凝固现象 B. 汽化现象
C. 凝华现象 D. 液化现象

【答案】 C

5. 如图为帕斯卡实验,在一个封闭木桶内装满水,从桶盖上插入一根细长的管,向细管里只灌了几杯水,就把木桶压裂。这个实验说明液体压强大小与下列哪个因素有关 ()



- A. 液体 重力
B. 液体的体积
C. 液体的深度
D. 液体的密度

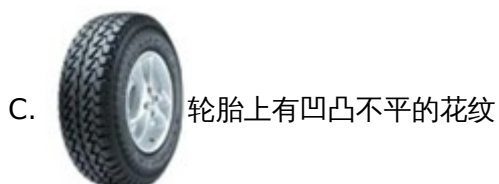
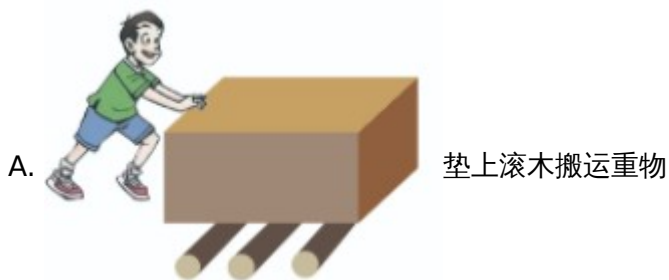
【答案】 C

6. 关于平面镜所成的像，下列说法正确的是（ ）

- A. 像比物体大
B. 像比物体小
C. 像是实像
D. 像是虚像

【答案】 D

7. 如图所示的四个实例中，目的是增大摩擦的是（ ）



【答案】 C

8. 双手相互摩擦时感觉发热，这一过程的能量转化与四冲程汽油机的哪个冲程相同（ ）

- A. 吸气冲程
B. 压缩冲程
C. 做功冲程
D. 排气冲程

【答案】 B

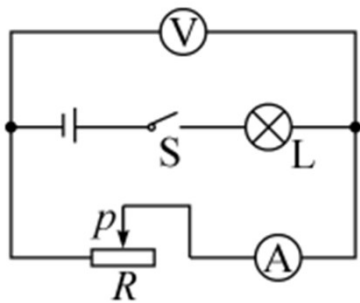
9. 如图是运动员踢足球的情景，下列说法正确的是（ ）



- A. 踢球时，脚会痛是因为力的作用是相互的
- B. 踢球时，脚对球的作用力和球对脚的作用力是一对平衡力
- C. 踢球时，脚对球的作用力大于球对脚的作用力
- D. 足球离脚后，继续运动是因为受到惯性力的作用

【答案】 A

10. 如图所示的电路，电源电压和灯泡 L 的电阻不变，闭合开关 S，将滑片 P 向右移动时 ()

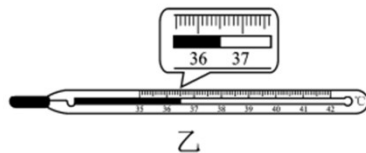
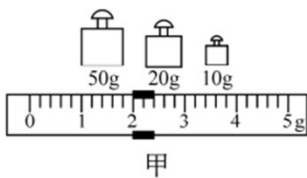


- A. 电压表示数变小，电流表示数变小
- B. 电压表示数变小，电流表示数变大
- C. 电压表示数变大，电流表示数变大
- D. 电压表示数变大，电流表示数变小

【答案】 D

二、填空题 (本大题有 7 小题，每小题 4 分，共 28 分)

11. 用天平测量一个芒果的质量，天平平衡时砝码和游码的位置如图甲所示，则该芒果的质量是_____g。受疫情影响，中考要求入场前对考生进行体温测量，某考生的体温测量结果如图乙所示，体温计的示数为_____°C。



【答案】 ①. 82 ②. 36.5

12. “杂交水稻之父”袁隆平有禾下乘凉梦，其中水稻影子的形成是光的_____现象；收获的季节，三

亚南繁基地飘来阵阵稻香，这是_____现象。

【答案】 ①. 直线传播 ②. 扩散

13. 2021年5月30日，天舟二号货运飞船与天和核心舱实现顺利对接，对接成功后，以天舟二号为参照物，天和核心舱是_____（选填“静止”或“运动”）的；地面指挥中心通过_____（选填“超声波”或“电磁波”）对二者进行远程控制。

【答案】 ①. 静止 ②. 电磁波

14. 近期某地出现了龙卷风特殊天气，龙卷风内外存在巨大压强差是由于其中心空气流速大，压强_____，导致周边的物体被“吸入”龙卷风中心；某人用手机拍下龙卷风的照片，手机镜头相当于_____透镜。

【答案】 ①. 小 ②. 凸

15. 如图所示，利用滑轮组把物体匀速提升一定高度，该滑轮组有_____段绳子承担物重，在绳子承受范围内，不计绳重和摩擦，若增加所提升的物重，则滑轮组的机械效率将_____（选填“变大”“变小”或“不变”）。

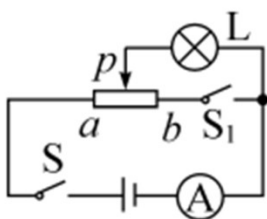


【答案】 ①. 2 ②. 变大

16. 中学生要养成文明的行为习惯，严禁高空抛物。如果一个重0.5N的鸡蛋从20m高处自由下落，不计空气阻力，下落过程中鸡蛋的重力势能转化为_____能，重力对鸡蛋所做的功为_____J。

【答案】 ①. 动 ②. 10

17. 如图所示，电源电压和灯泡L的电阻不变，灯泡L上标有“6V，6W”字样。当开关S、S₁均闭合，滑片P移至a端时，电流表示数为2.0A，灯泡L正常发光；当开关S闭合，S₁断开，滑片P移至b端时，电源电压U为_____V，灯泡L的实际电功率P为_____W。



【答案】 ①. 6 ②. 1.5

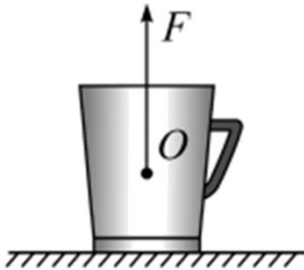
三、作图与实验题 (第 18 题 4 分, 第 19 题 8 分, 第 20 题 8 分, 共 20 分)

18. 根据要求完成以下作图。

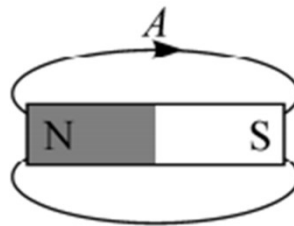
- (1) 如图甲所示, 杯子静止在水平面上, 请画出杯子所受支持力 F 的示意图_____ ;
 (2) 如图乙所示, 请用箭头标出 A 点的磁感线方向_____。



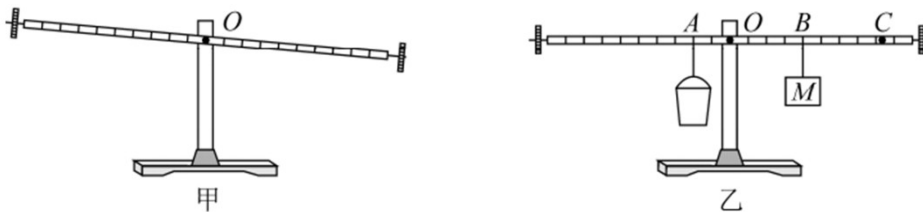
【答案】 ①.



②.



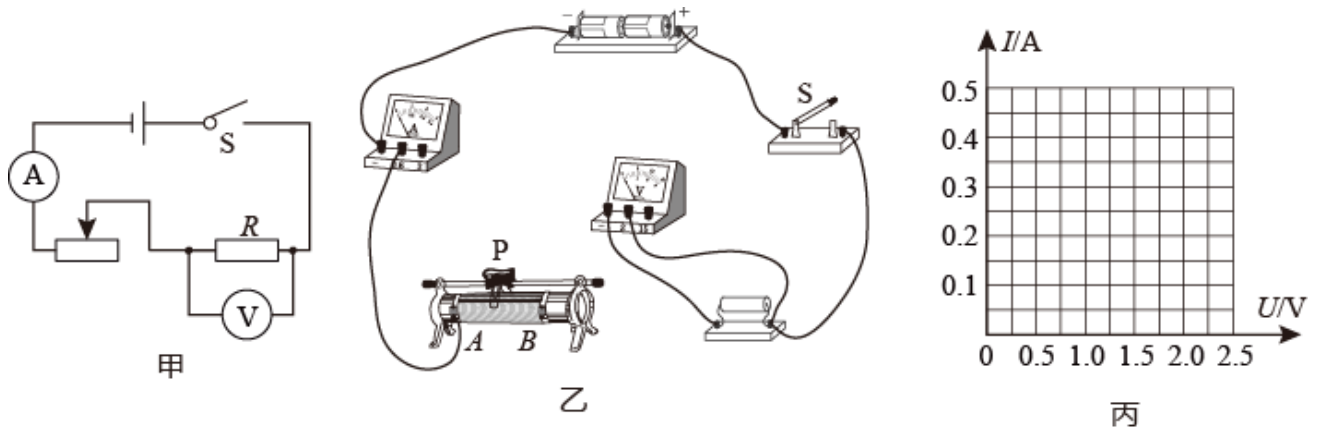
19. 如图所示, 根据杠杆的平衡条件测量某种液体的密度, 所用器材: 轻质杠杆 (自身重力忽略不计)、容积为 100mL 的空桶、重为 0.5N 的物体 M、刻度尺、细线。



- (1) 如图甲所示, 为了使杠杆在水平位置平衡, 应将杠杆右端的平衡螺母向_____调节; 调节杠杆在水平位置平衡的目的是_____。
 (2) 把空桶悬挂在 A 点, 物体 M 悬挂在 B 点时, 杠杆再次在水平位置平衡, 测得 OA 的长度为 10cm, OB 的长度为 20cm, 则空桶重为_____N。
 (3) 若此时, 往 A 点的空桶内注满某种液体, 调节物体 M 到 C 点时, 杠杆在水平位置重新平衡, 测得 OC 的长度为 42cm, 则桶内液体的密度为_____ kg/m^3 。

【答案】 ①. 左 ②. 便于测量力臂的大小 ③. 1 ④. 1.1×10^3

20. 某实验小组探究电流与电压的关系。实验中电源电压恒为 3V, 定值电阻 R 为 5Ω , 实验电路图如图甲所示。

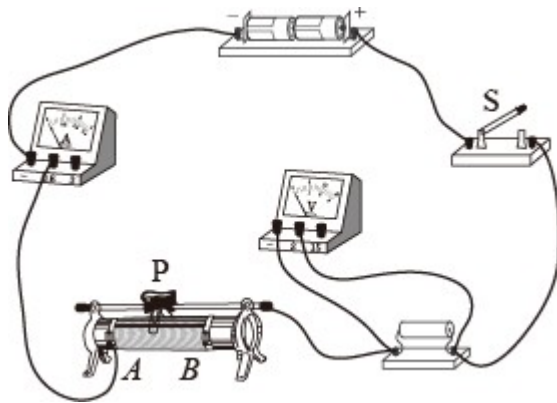


实验序号	1	2	3
U/V	0.5	1.0	2.0
I/A	0.1	0.2	0.4

- (1) 请根据电路图，用笔画线表示导线，连接图乙所示的实物电路_____（要求导线不能交叉）；
- (2) 连接好电路后，闭合开关，发现无论怎样移动滑片，电压表的示数约为 3V 保持不变，电流表的示数几乎为零，则电路的故障可能是_____（选填“定值电阻 R 短路”“定值电阻 R 断路”或“滑动变阻器断路”）；
- (3) 排除故障后，将多次实验测得的数据记录在表格中，请根据表格中的数据，在图丙的坐标图中画出定值电阻 R 的 $I-U$ 图像_____；
- (4) 分析图像可知，电阻一定时，电流与电压成_____比。

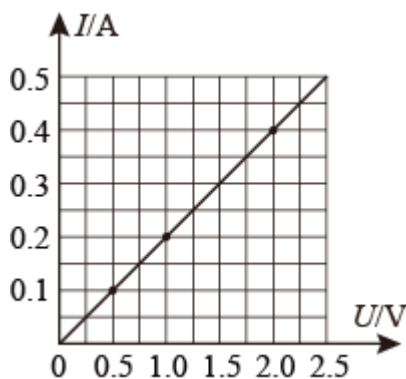
【答案】

①.



②. 定值电阻 R 断路

③.



④. 正

四、综合计算题（第 21 题 10 分，第 22 题 12 分，共 22 分。解答时要写出必要的文字说明公式和具体步骤）

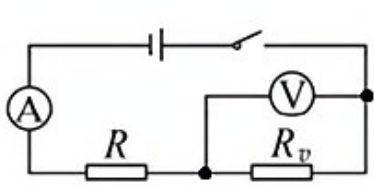
21. 为了增强中学生体质，进一步加强防溺水教育，学校组织学生进行游泳训练。（ $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， g 取 10N/kg ）求：

- (1) 小东在一次游泳训练中，游 20m 所用的时间为 40s，则他游泳的平均速度是多少 m/s?
- (2) 如图所示，小东手上佩戴的防溺水安全手环是水上救生设备，携带非常方便，手环里的安全气囊充气后的体积是 $1.7 \times 10^{-2} \text{m}^3$ ，当它完全浸没在水中时受到的浮力为多少 N?
- (3) 小东 质量为 50kg，他站立在泳池岸上，双脚与水平地面的总接触面积是 500cm^2 ，他对水平地面的压强是多少 Pa?
- (4) 小东在泳池岸上看到池水的深度比实际深度要浅，正如古诗所说“潭清疑水浅”，请用光学知识分析其中原因。

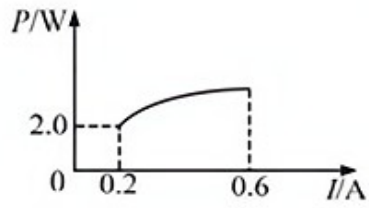


【答案】 (1) 0.5m/s ；(2) 170N ；(3) 10^4Pa ；(4) 见详解

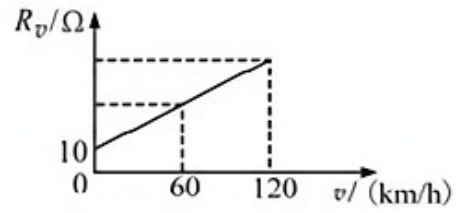
22. 为了庆祝中国共产党成立 100 周年，某校开展了科技竞赛活动，物理兴趣小组设计了车速提醒简化电路，如图甲所示，电源电压保持不变，定值电阻 R 的阻值为 10Ω ， R_v 为可变电阻，当电压表的示数达到某一数值时提醒驾驶员车速过快，需要减速。当车速从 0 加速到 120km/h 的过程中， R_v 消耗的电功率随电流变化的图像如图乙所示；图丙是 R_v 的阻值与车速关系的图像。求：



甲



乙



丙

- (1) 由图丙可知，车速越大， R_v 的阻值越_____（选填“大”或“小”）；
- (2) 当车速为120km/h时，电流表示数为0.2A，求此时电压表的示数和 R_v 的阻值_____。
- (3) 电源电压的大小_____；
- (4) 当车速是60km/h时，电压表的示数_____。

【答案】 ①. 大 ②. 10V, 50Ω ③. 12V ④. 9V

试卷相关说明

本试卷的题干、答案和解析均由组卷网 (<http://zujian.xkw.com>) 专业教师团队编校出品。登录组卷网可对本试卷进行**单题组卷**、**细目表分析**、**布置作业**、**举一反三**等操作。

试卷地址：[在组卷网浏览本卷](#)

组卷网是学科网旗下的在线题库平台，覆盖小初高全学段全学科、超过 900 万精品解析试题。关注组卷网服务号，可使用移动教学助手功能（布置作业、线上考试、加入错题本、错题训练）。



学科网长期征集全国最新统考试卷、名校试卷、原创题，赢取丰厚稿酬，欢迎合作。
钱老师 QQ : 537008204 曹老师 QQ : 713000635