

物理试卷

注意事项：

1、本卷分第一部分（选择题）和第二部分（非选择题）两部分，共 8 页，满分为 100 分，考试时间 80 分钟。

2、第一部分（选择题）用 2B 铅笔在答题卡上作答。

3、第二部分（非选择题）答案必须写在答题卡指定区域内；如需改动，先划掉原来的答案，然后再写上新的答案；改动的答案也不能超出指定的区域。除作图题可用 2B 铅笔外，其他题必须用黑色字迹的签字笔或钢笔作答，不准使用铅笔和涂改液。不按以上要求作答的答案无效。

第一部分 选择题（共 36 分）

一、选择题（每小题 3 分，共 36 分）

每小题给出的四个选项中，只有一个选项是符合题意的。

1. 中华人民共和国的国旗为长方形五星红旗，如图是天安门广场升旗仪式的场景，根据图 1 提供的信息估测该国旗的宽度，下列数据最接近实际的是

A. 1.8m B. 4.8m
C. 3.3m D. 5.3m

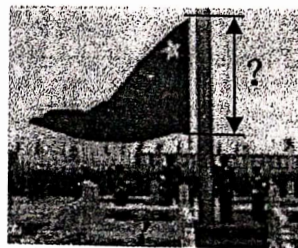


图 1

2. 国际龙舟赛是广州市每年举办的比赛项目之一。龙舟赛中有关声的说法，正确的是

A. 鼓声只能在空气中传播
B. 鼓声传播过程中，发生变化的是响度
C. 鼓声震耳欲聋，是鼓声的音调高
D. 观众是依据响度来辨别鼓声和呐喊声的

3. 2017 年 4 月，我国成功发射天舟一号飞船，如图 2，天舟一号关闭发动机后，从椭圆轨道上离地球较近的 P 点向离地球较远的 Q 点运动。该过程中天舟一号

A. 相对地球静止
B. 受到平衡力
C. 不受力作用
D. 运动状态不断变化



图 2

4. 如图3所示, 打火机里的燃料是叫丁烷的物质, 通常情况下呈气态, 但它储存在打火机里是液态的; 把阀门撬烂了, 一会儿工夫, 虽然没有把液体倒出来, 却发现液体不见了, 阀门周围却结了一层白霜, 用手摸发现打火机非常冰冷.



图3

- A. 使丁烷液化的方式只有降低温度
- B. 丁烷从打火机逸出时发出“嗤嗤”声音, 发生的物态变化要放热
- C. 打火机里内的燃料消失过程, 发生了汽化现象
- D. 阀门周围出现白霜主要是发生了凝固现象

5. 自助售水机既可以通过预存金额的磁卡来刷卡, 闭合“感应开关”, 接通供水电机取水; 又可以通过投币闭合“投币开关”, 接通供水电机取水。以下简化电路符合要求的是

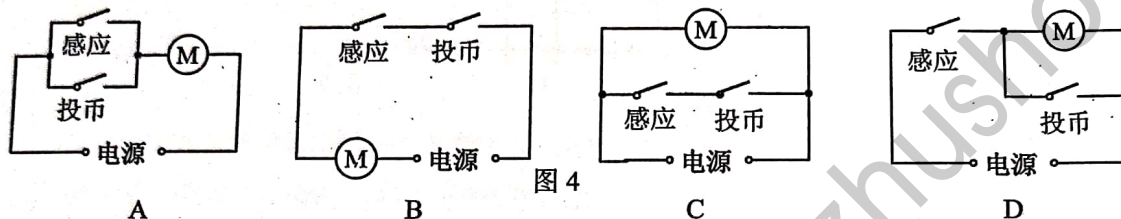


图4

6. 如图5所示, 钢珠在一个光滑的竖直放置轨道上从O点由静止释放, 钢珠始终没有离开轨道, 钢珠

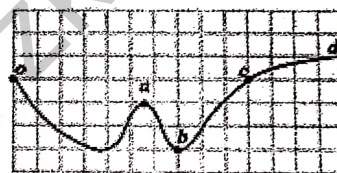


图5

- A. 最远可以到达d点
 - B. 通过a时的速度比通过c时大
 - C. 在a点比在O点的重力势能大
 - D. 从a运动到b的过程中, 动能转化为重力势能
7. 在探究凸透镜成像的实验中, 先用焦距为10cm的透镜甲进行实验, 在透镜右侧光屏得到了清晰放大的像, 接下来不改变蜡烛和凸透镜的位置, 改用焦距为20cm的透镜乙继续实验, 下列情况可能发生的是
- A. 无论怎样移动光屏, 都接收不到清晰的像
 - B. 光屏向右移, 能接收到清晰缩小的实像
 - C. 光屏向左移, 能接收到清晰放大的实像
 - D. 光屏向左移, 能接收到清晰缩小的实像
8. 图6各电路的定值电阻都是 4Ω , 电源电压保持8V不变。当开关闭合后, 电流表或电压表的示数可能是2V或2A的图是

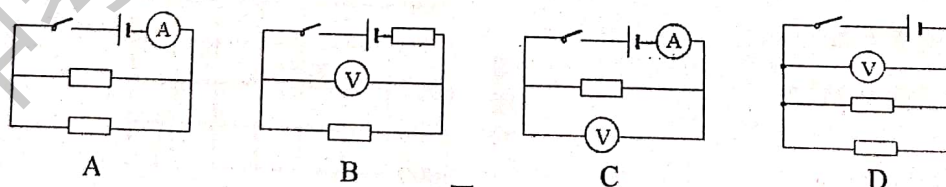


图6

9. 将两个灯泡 L_1 和 L_2 接到同一电路中，闭合开关，两灯均发光，则下列说法中可以确认两灯并联的是

- A. 两灯两端的电压不相等
B. 两灯两端的电压相等
C. 通过两灯的电流相等
D. 通过两灯的电流不相等

10. 如图甲所示，烧杯里盛有 6°C 的水，小球在水中恰好悬浮。经研究发现，水的密度随温度的变化如图乙所示。现在烧杯四周放上大量的冰块，在烧杯内水的温度下降到 0°C 的过程中，假设小球的体积始终不变，关于小球的浮沉情况判断正确的是

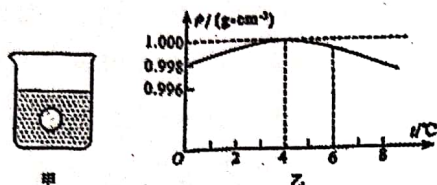


图 7

- A. 先上浮然后下沉
B. 浮力变小，一直下沉
C. 先下沉然后上浮
D. 浮力变大，一直上浮

11. 现有甲、乙、丙三种初温度相同的液体，其中甲、乙为不同液体且 $m_{\text{甲}} = m_{\text{乙}}$ ，甲、丙同种液体且 $m_{\text{甲}} \neq m_{\text{丙}}$ 。对它们分别加热，根据它们吸收的热量和升高的温度，在温度—热量图象上分别画出某时刻对应的三点甲、乙、丙，如图 8 所示。由此图象得出下列结论：

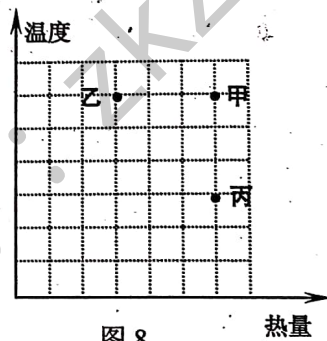


图 8

- ① $C_{\text{乙}} > C_{\text{甲}}$
② $C_{\text{乙}} < C_{\text{甲}}$
③ $m_{\text{丙}} > m_{\text{甲}}$
④ $m_{\text{丙}} < m_{\text{甲}}$

这些结论中正确的是

- A. 只有①、④正确
B. 只有①、③正确
C. 只有②、④正确
D. 只有②、③正确

12. 可燃冰是海洋深处甲烷与水形成的固体，如图 9 表示不同深度不同温度下甲烷与水存在状态情况。已知深度每增加 10m 海水的压强增加 1atm (1atm 为 1 标准大气压) 下列情形中，甲烷与水能形成可燃冰的有

- A. 压强为 50atm，温度为 15°C
B. 压强为 100atm，温度为 5°C
C. 压强为 200atm，温度为 20°C
D. 压强为 300atm，温度为 25°C

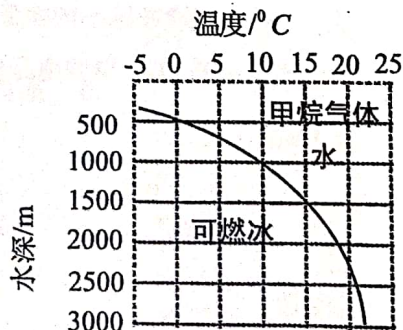


图 9

第二部分 非选择题 (共 64 分)

二、填空 作图题 (共 22 分)

13. 如图 10 所示, A 点射出两条光线、AB 平行凸透镜的主光轴 (F 为透镜的焦点), AO 斜射向水面, 请画出:

- (1) A 点在水中的像 A';
- (2) AO 进入水中的折射光线的大致方向;
- (3) AB 通过凸透镜后的折射光线。

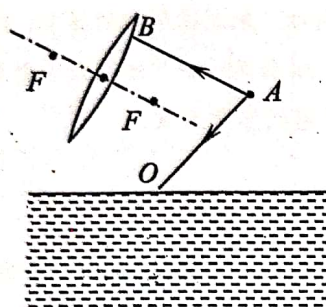


图 10

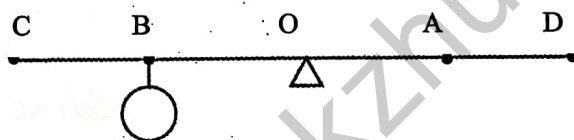


图 11

14. 如图 11 所示, O 为杠杆的支点, 在 B 处挂一小球, 重为 100N, $CB=BO=OA=AD$, 为使杠杆在水平位置平衡, 需要施加向上且最小的力, 画出力的示意图和力臂, 力的大小为 _____ N.

15. 图甲是某宾馆的房卡, 它相当于一个开关。只有房卡插入卡槽里, 房间内的灯和插座才能工作; 房卡抽出卡槽, 全房间断电。为使灯和插座正常工作, 请将图乙中的电路图补充完整。



甲

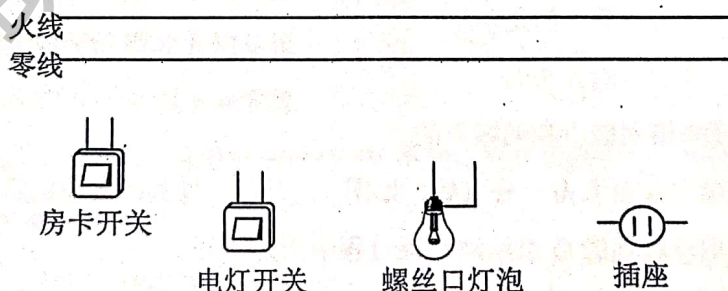


图 12

乙

16. 导体 ab 放在蹄形磁铁中, 灵敏电流计可以检查电路中微弱的电流, 开关 K 可置于三个不同的位置。如图 13, 当开关 K 接到位置 1, 导体 ab 向左摆动。现将 K 换接到位置 2, 仍使 ab 向左摆动, 应_____。把开关 K 接到位置 3, 此装置可研究_____ (选填“电磁铁”、“电磁感应”或“电动机”) 实验, 要使装置中的灵敏电流计指针摆动, 做法是_____。

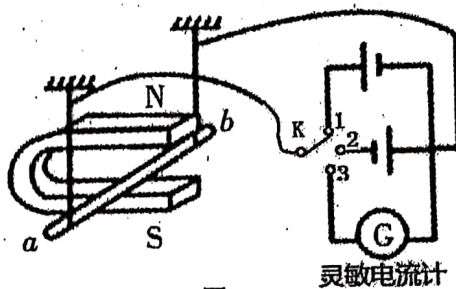


图 13

17. 有“公知”称新能源车的电池组能量密度 (能量与质量的比值) 还没有无烟煤高, 更别提汽油了。已知某新能源车 Model X 的电池组电容量为 100Kwh ($1 \text{ Kwh} = 3.6 \times 10^6 \text{ J}$), 由 7000 多枚 18650 电池 (如图 14) 组成, 电池组总质量约 900Kg。

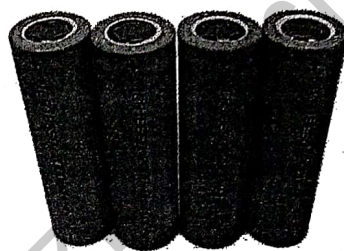


图 14

- (1) “能量密度”相当于哪个物理量_____;
 (2) 将 100 Kwh 换算约为_____ J, 新能源车 Model X 的“能量密度”是_____;
 (3) 已知汽油的能量密度 $4.6 \times 10^7 \text{ J/kg}$, “公知”的说法是_____ (选填“正确”或“错误”)

【科普: 车的电池组不是一次性用品, 而是可反复充电使用的】

18. 用图 15 中的甲、乙两种方式分别提升不同重物 $G_{\text{甲}}$ 、 $G_{\text{乙}}$ (不计绳重和摩擦, 滑轮重小于物重), 所用拉力 $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$, 使两重物在相同时间内匀速升高相同的高度。拉力 $F_{\text{甲}}$ 、 $F_{\text{乙}}$ 的作用点移动的速度分别为 $v_{\text{甲}}$ 、 $v_{\text{乙}}$, 滑轮的机械效率 $\eta_{\text{甲}}$ 、 $\eta_{\text{乙}}$ 。则: $v_{\text{甲}}$ _____ $v_{\text{乙}}$, 拉力 $F_{\text{甲}}$ 、 $F_{\text{乙}}$ 所做的功比较: $W_{\text{甲}}$ _____ $W_{\text{乙}}$, 机械效率 $\eta_{\text{甲}}$ _____ $\eta_{\text{乙}}$ (选填“>”、“<”或“=”), 选用以上符号写出图乙装置的机械效率表达式 $\eta_{\text{乙}} =$ _____。

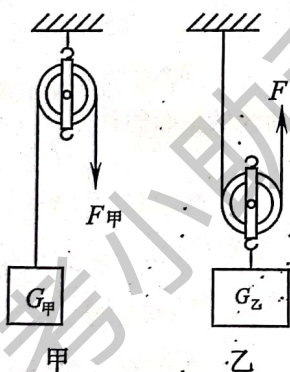


图 15

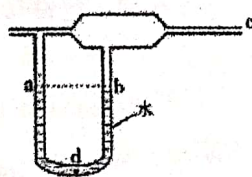
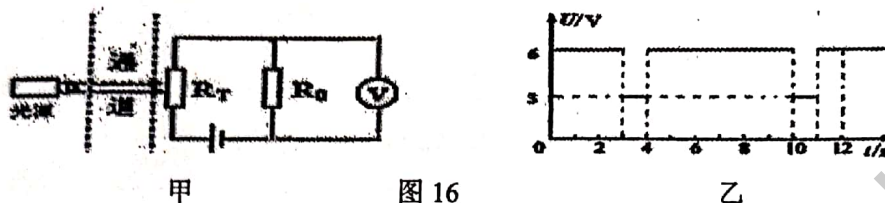


图 16

19. 如图 16 所示是演示“流体压强和流速的关系”的实验装置, U 形管中装有水, 直径相同的 a 、 b 两管中的水静止时液面相平。如果在右端 c 处往装置里用力吹气, 导致 b 管上方气流速度 _____ (选填“大于”、“小于”或“等于”) a 管上方的气流速度, b 管与 a 管的水面上方形成气压差, U 形管中 _____ (选填“ a ”或“ b ”) 管水面升高。

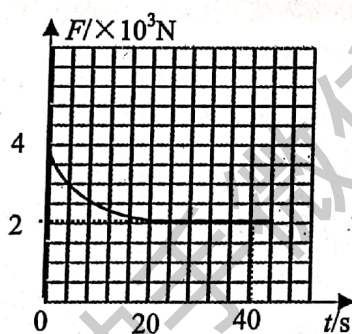
三、解析题（第 20 题 11 分，21 题 10 分，共 21 分）

20. 光敏电阻的特点是有光照射时它电阻会变化。图甲所示是小区门口利用光敏电阻设计的监控装置。光源射出的红外激光束穿过通道照射到光敏电阻 R_T 上，电源电压恒为 12V，定值电阻 $R_0 = 10\Omega$ 。发现 0-12s 内有两入分别经过通道，每人通过时挡住光束时间为 1s。监控装置中的电压表变化规律如图乙。



- (1) 分析信息知：照射时光敏电阻 R_T 的阻值会_____（选填“增大”、“不变”或“减少”）
- (2) 分别求出“无人通过”和“有人通过”时光敏电阻 R_T 的阻值
- (3) “无人通过”时光敏电阻的功率
- (4) 在 0-12s 时间内 R_0 消耗的电能。

21. 某轿车的质量是 1.2t，车轮与地面的总接触面积是 0.08m^2 。（ $g=10\text{N/kg}$ ）



- (1) 轿车空载静止时，对水平地面的压强为多少？
- (2) 在平直的公路上测试轿车性能时，轿车由静止开始运动，水平方向获得的动力 F ，随运动时间 t 的变化关系如图 17 所示。 $t=20\text{s}$ 后，轿车以 30m/s 的速度做匀速直线运动，则在 20-40s 时间内牵引力做的功为多少？轿车发动机的功率为多大？

四、实验、探究题（第 22 题 6 分、23 题 8 分、24 题 7 分，共 21 分）

22. 小丽妈妈为家里自酿了很多红葡萄酒，小丽想知道自酿葡萄酒的密度，于是和学习小组的同学们一起利用天平、量筒进行测量，他们的操作如下：

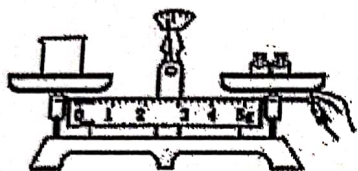


图 18

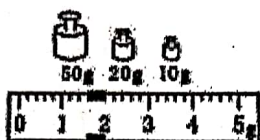


图 19

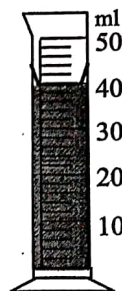


图 20

- (1) 天平放在水平桌面，游码拨至标尺左端零刻度线处，并调节天平平衡。
- (2) 用天平测量空烧杯的质量，如图18是小丽测量过程中的情景，她的错误是_____，
纠正错误后，测得空烧杯的质量是41.6g。
- (3) 取适量的葡萄酒倒入烧杯中，用天平测葡萄酒和烧杯的总质量，天平平衡时，右盘中砝码及游码的位置如图19所示，其总质量为_____g。
- (4) 将烧杯中的葡萄酒全部倒入量筒中（如图20所示），根据测量数据计算出葡萄酒的密度是_____ kg/m^3 。
- (5) 分析上述方法，测出葡萄酒的密度会偏_____（填“大”或“小”）。
- (6) 小丽测量了不同体积的葡萄酒的质量，描绘出质量与体积关系的图线如图 21 所示。她分析后发现，由于误将烧杯和葡萄酒的总质量当作了葡萄酒的质量，导致图线 A 未经过坐标原点。由此推断：葡萄酒的质量与体积关系的图线应是_____（选填图 21 中“B”、“C”或“D”）。

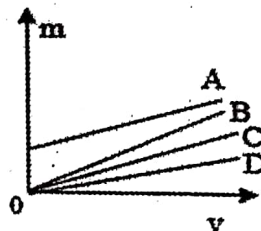


图 21

23. 小华在探究影响浮力大小因素的实验中，先在空气中测出圆柱体的重力大小是 1.0N ，然后将圆柱体逐渐浸入水中，如图 22 所示。她测得圆柱体受到的浮力 F 和其底面进入水中的深度 h 的对应实验数据如下表：

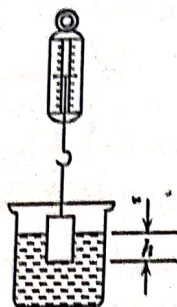


图 22

次数	1	2	3	4	5	6
h (cm)	2	4	6	8	10	12
F (N)	0.2	0.4	0.6	0.6	0.6	0.6

- (1) 第 1 次实验时弹簧测力计的示数为_____N。
- (2) 利用表中数据，在图 22 中画出 $F-h$ 图线。
- (3) 实验中 $h=6\text{cm}$ 时，圆柱体刚好全部浸没水中，则分析实验数据可得结论：浮力的大小与_____有关，与_____无关。
- (4) 如改用浓盐水做实验，在图 22 中再画出 $F-h$ 图线，图线上 $h=6\text{cm}$ 点的位置变_____（选填“高”或“低”），判断的依据是：_____。

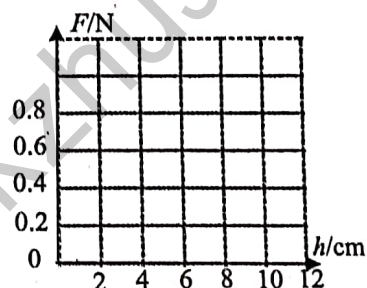


图 22

24. 请你任选器材，设计一个实验证明“当电阻两端的电压保持不变时，电阻的阻值越大，电阻的电功率越小”。

要求：(1) 画出实验电路图；

(2) 写出实验步骤、测量数据（用符号表示）；并写出证明结论正确的依据。

(3) 设计记录数据的表格。

添加小助手为好友，备注年级，加入2019中考交流群

2019中考交流群

讲师答疑
讲座分享

中考资讯
学习资料

