

# 2024 年中考备考模拟考试试卷

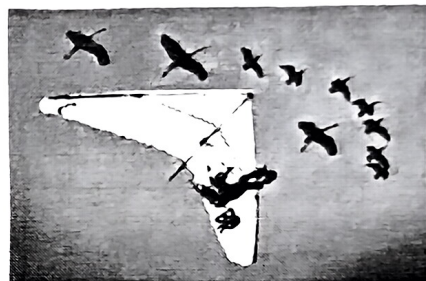
## 物 理

### 注意事项:

1. 本试卷共 6 页,五个大题,21 小题,满分 70 分,考试时间 60 分钟。
2. 本试卷上不要答题,请按答题卡上注意事项的要求直接把答案填写在答题卡上。答在试卷上的答案无效。

### 一、填空题(本题共 6 小题,每空 1 分,共 14 分)

1. 如图所示,滑翔机飞行员在滑翔的过程中,发现自己与旁边的大雁“比翼齐飞”。该过程中,飞行员相对大雁是\_\_\_\_\_ (选填“运动”或“静止”)的;若飞行中遇到较强的气流,飞行员可以乘风攀升,这说明力可以改变物体的\_\_\_\_\_。

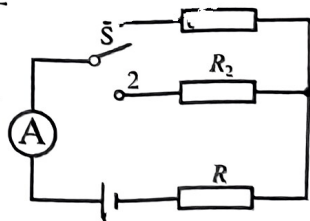


2. “北国风光,千里冰封,万里雪飘”是伟大领袖毛泽东在《沁园春·雪》中的优美词句。词句中“冰”的形成过程需要\_\_\_\_\_ (选填“吸”或“放”)热,“雪”是水蒸气\_\_\_\_\_ (填写物态变化名称)形成的。

3. 5 月 21 日是联合国确定的“国际茶日”,农业农村部与联合国粮农组织开展系列宣传活动。如图所示的水壶的壶身和壶嘴可看成一个\_\_\_\_\_,方便倒水。用热水冲泡茶叶时,茶叶的温度升高,内能增加,这是通过\_\_\_\_\_的方式改变了茶叶的内能。泡茶时茶香四溢说明分子在\_\_\_\_\_。

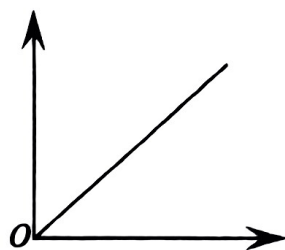


4. 如图所示,定值电阻  $R_1 = 8\Omega$ ,  $R_2 = 6\Omega$ ,电源电压为  $8V$ ,  $R$  为定值电阻。当开关 S 接位置 1 时,电流表的示数为  $0.4A$ ,则此时  $R$  的阻值为\_\_\_\_\_  $\Omega$ ,该电路工作  $5min$  电流做的功为\_\_\_\_\_  $J$ 。当开关 S 接位置 2 时,电阻  $R$  两端的电压\_\_\_\_\_ (选填“不变”“变大”或“变小”)。



5. 坐标图像具有直观、形象、简明的特点,用坐标图像来分析物理问题在一定程度上能达

到化繁为简的目的。正比例函数关系图像(如图所示)是物理学中常见的坐标图像之一,请你仿照示例写出正比例函数关系图像可以表示哪些物理量之间的关系及图线倾斜程度表示的含义(不得与示例重复)。



示例:物理量之间的关系:匀速直线运动中的  $s-t$  图像,纵坐标表示路程  $s$ ,横坐标表示时间  $t$ ;

图像倾斜程度的含义:表示速度的大小。

物理量之间的关系:\_\_\_\_\_;

图像倾斜程度的含义:\_\_\_\_\_。

6. 如图是小朋友们玩蹦蹦床时,小明被蹦蹦床弹起竖直上升时的情景。如果忽略空气阻力时,当他在最高点时处于\_\_\_\_\_ (选填“平衡”或“非平衡”)状态,你判断的依据是\_\_\_\_\_。



二、选择题(本题共 8 小题,每小题 2 分,共 16 分。第 7~12 题每小题只有一个选项符合题目要求;第 13~14 题每小题有两个选项符合题目要求,全部选对的得 2 分,选对但不全的得 1 分,有错选的得 0 分)

7. 下列数据与生活实际情况相符合的是

- A. 教室的门高约为 3m  
B. 一个鸡蛋的质量约为 50g  
C. 普通初中学生正常步行的速度约为 5m/s  
D. 家用冰箱的功率约为 1500W

8. 在生产和生活中,人们常根据物质不同的属性选择材料,下面属于主要从密度的角度考虑选材的是

- A. 用橡胶作为汽车轮胎的材料  
B. 用钨作为白炽灯泡灯丝的材料  
C. 用铝合金作为制作飞机的材料  
D. 用塑料作为插座外壳的材料

“双减”后,学校社团活动丰富多彩,校园更加活跃。如图是同学们课后乐器表演的场景。下列关于声现象的说法正确的是

- A. 琴声是由空气振动而产生的  
B. 拉小提琴时改变手指按压弦的位置,是为了改变声音的音调  
C. 同学们掌声越大,掌声在空气中传播的速度就越快  
D. 优美的乐声一定不属于噪声

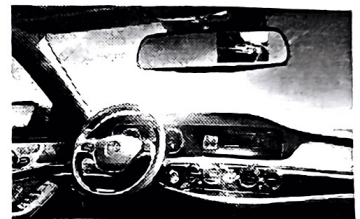


10. “生命宝贵,安全第一”是应具有的安全意识。下列做法不符合安全用电原则的是

- A. 连接家庭电路时,开关接在火线和用电器之间
- B. 家用电器着火,先切断电源,再用灭火器灭火
- C. 使用测电笔时,手指要与笔尾金属体接触
- D. 更换损坏的灯泡时,可以不用断开电源开关

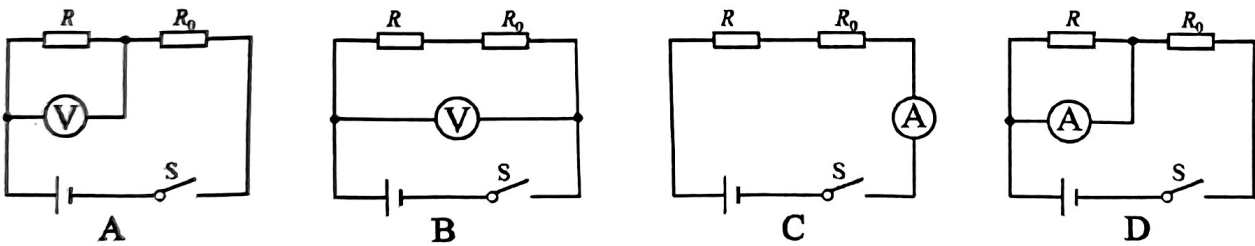
11. 现在很多汽车都安装了行车记录仪,它利用自带摄像头和麦克风,记录行车全程的视频图象和声音,并储存在 SD 卡中,可为交通事故提供证据。喜欢自驾游的,还可以用它来记录征服艰难险阻的过程,同时把时间、速度、所在位置都记录在录像里。下面关于行车记录仪的说法不正确的是

- A. 行车记录仪的摄像头相当于凸透镜
- B. 行车记录仪镜头的成像原理与照相机的成像原理相同
- C. 高端行车记录仪还带有 GPS 导航功能,它与导航卫星之间是通过超声波来通信



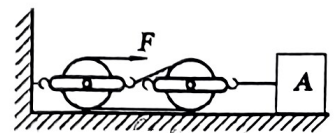
- D. 多数行车记录仪都与汽车后视镜合为一体,根据平面镜成像原理通过后视镜能看到车后物体

12. 小明参加青少年科学素养大赛,设计了“自动火灾报警器”。报警器中有热敏电阻  $R$  和保护电阻  $R_0$ ,其中  $R$  的阻值随温度升高而减小。当火灾发生时,温度升高,导致电表示数变大而触发报警装置。如图中能实现上述功能的电路图是



13. (双选) 如图所示,一位同学用滑轮组拉着重  $450\text{N}$  的物体  $A$  运动,物体  $A$  与地面间的摩擦力为  $90\text{N}$ ,绳端拉力为  $F$ ,物体  $A$  在  $5\text{s}$  内在水平面上匀速前进  $1\text{m}$ ,不计绳重、滑轮重和其他摩擦,下列说法正确的是

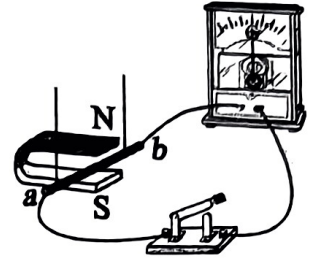
- A. 绳端移动速度为  $0.4\text{m/s}$
- B. 有用功为  $90\text{J}$
- C. 绳端拉力  $F = 150\text{N}$
- D. 若增大物体与地面间的摩擦力,可以增大滑轮组的机械效率



14. (双选) 如图所示是探究电磁感应现象的实验装置。关于电磁感应现象,下列说法正

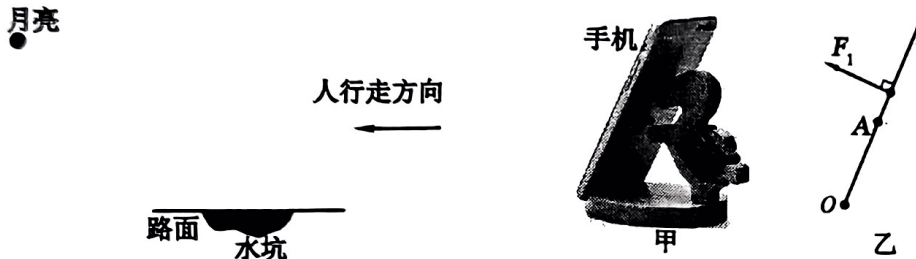
确的是

- A 电磁感应现象最早是由奥斯特发现的
- B 人们利用电磁感应现象制成了发电机
- C 导线  $ab$  在磁场中沿任何方向运动,  $ab$  中都会产生感应电流
- D 感应电流的方向跟磁场的方向和导线  $ab$  运动的方向有关



三、作图题(本题共 2 小题,每小题 2 分,共 4 分)

15. 雨后晴朗的夜晚,为了不踩到地上的积水,人们根据生活经验判断:迎着月光走,地上发亮的是水。如下左图所示,请在示意图中作出人在哪个范围内能看到水坑反射的亮光。



16. 如上右图甲所示,放到手机支架上的手机相当于一个杠杆,图乙为此杠杆的简图,其中  $O$  为支点,  $F_1$  为支持手机的动力,  $A$  为手机的重心。请在图乙中画出  $F_1$  的力臂  $l_1$  及杠杆所受阻力  $F_2$ 。

四、实验探究题(本题共 3 小题,第 17 题 4 分,第 18 题 6 分,第 19 题 8 分,共 18 分)

17. 学过物理后,同学们用鸡蛋开展了丰富的物理实践活动。

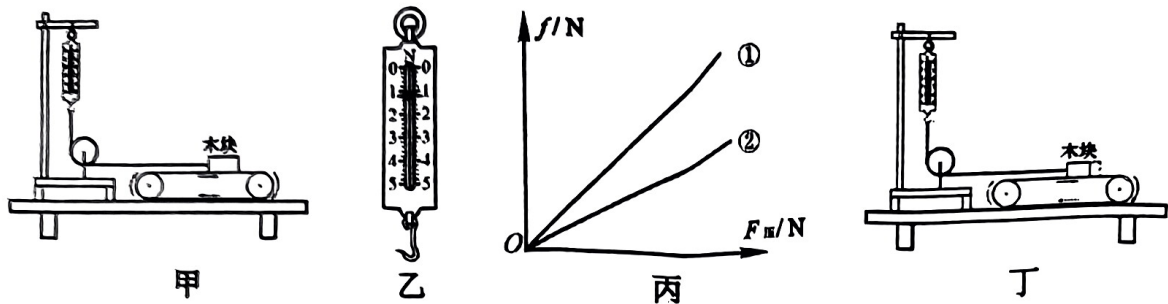
(1) 如图甲所示,将浸过酒精的棉花点燃后放入瓶中,然后用剥了皮的熟鸡蛋堵住瓶口,鸡蛋会慢慢进入瓶中,这是因为\_\_\_\_\_的作用,为了让鸡蛋更顺利地进入瓶中,可将鸡蛋蘸点水,这样除了可以增强密封性,还可以\_\_\_\_\_。



(2) 美卓同学用鸡蛋做如图乙所示实验,把鸡蛋放入清水中,鸡蛋沉在水底,此时鸡蛋受到的浮力\_\_\_\_\_ (选填“大于”“等于”或“小于”)鸡蛋的重力;她在水中加盐并用筷子搅拌,使沉在水底的鸡蛋逐渐至悬浮,此时鸡蛋的密度\_\_\_\_\_ (选填“大于”“等于”或“小于”)盐水密度。

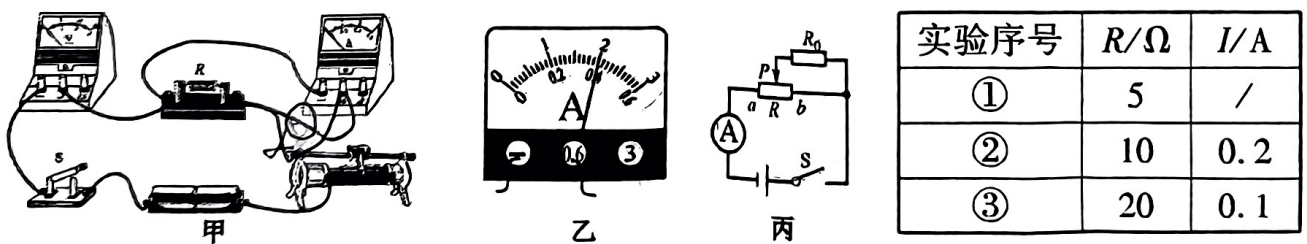
18. 小文同学在做“探究滑动摩擦力大小与哪些因素有关”的实验中,进行了如下的改进。

如图甲所示,长、宽、高均不相同的长方体木块,上表面比下表面更为粗糙,放在由电机驱动的水平传送带上,通过水平细绳,绕过定滑轮与竖直悬挂的弹簧测力计相连。



- (1) 电机顺时针匀速转动后木块相对桌面静止时所受摩擦力的方向为\_\_\_\_\_。
- (2) 若某次实验中,弹簧测力计的示数如图乙所示,则木块所受摩擦力的大小为\_\_\_\_\_ N。
- (3) 先后用上、下表面贴放在传送带上,在木块上放不同质量的砝码进行实验,绘制出摩擦力与压力之间的关系图像如图丙所示。由图像可知,滑动摩擦力的大小不仅与压力大小有关,还与\_\_\_\_\_有关;当较粗糙的上表面贴放在传送带上进行实验时得到的实验图像应为\_\_\_\_\_ (选填图线编号)。
- (4) 实验后小文提出猜想:C. 滑动摩擦力的大小与接触面积的大小有关。他的实验方案是把木块竖直切去一部分,如图丁所示。你认为该方案是否可行? \_\_\_\_\_,理由是\_\_\_\_\_。

19. 小明利用如图甲的电路探究“电流与电阻的关系”。已知电源电压为 3V 且保持不变,定值电阻阻值分别为 25Ω、20Ω、15Ω、10Ω、5Ω,滑动变阻器的规格为“10Ω, 2A”。



实验序号	R/Ω	I/A
①	5	/
②	10	0.2
③	20	0.1

- (1) 如图甲所示的实物电路中存在连线错误,而且只要改接一根导线就可以。请你把接错的那根导线打上“×”,再画线把它改到正确位置上(导线不允许交叉);
- (2) 电路改正以后,闭合开关前应将滑动变阻器滑片调至最\_\_\_\_ (选填“左”或“右”)端。如果闭合开关后,发现电流表有示数,电压表无示数,其原因可能是\_\_\_\_\_;
- (3) 排除故障后,先接入 5Ω 的定值电阻进行第一次实验。闭合开关,调节滑片使电压表示数到达某一数值,此时电流表示数如图乙所示,该示数为\_\_\_\_\_ A。接着将 R 阻值换成 10Ω、20Ω 重复上述操作,由表中三组数据可得结论:\_\_\_\_\_。
- (4) 为提高结论的可靠性,换用阻值为 25Ω 的电阻继续上述实验,若要能完成实验,滑动变阻器的最大阻值要不小于\_\_\_\_\_ Ω。

**【拓展】**实验结束后,小明还想确认所用的滑动变阻器的最大值与铭牌标注是否一致,但是发现电源意外损坏了,于是他找来另一个未知电压的电源(电压恒定不变),并设计了如图丙所示的电路。实验步骤:(已知定值电阻阻值为  $R_0$ )

- ①将滑动变阻器滑片  $P$  移到最右端,闭合开关,记录此时电流表示数为  $I_1$ ;
- ②再将滑动变阻器滑片  $P$  移到最左端,记录此时电流表示数为  $I_2$ ;
- ③滑动变阻器的最大阻值  $R = \underline{\hspace{2cm}}$  (用测出的物理量和已知量的字母表示)。

**五、综合应用题(本题共 2 小题,每题 9 分,共 18 分)**

20. 如图是我国自主设计制造的某品牌纯电动公交车,其质量为  $1.2 \times 10^4 \text{kg}$ ,静止时轮胎与地面的总接触面积为  $4000 \text{cm}^2$ 。它在平直公路上匀速行驶  $2 \text{min}$ ,行驶路程是  $1.2 \text{km}$ ,所受阻为车重的  $0.02$  倍。(  $g$  取  $10 \text{N/kg}$  )

- (1) 电动公交车在充电时充电桩相当于电路中的  $\underline{\hspace{2cm}}$ ,它所使用的电能属于  $\underline{\hspace{2cm}}$  (选填“一”或“二”)次能源。
- (2) 公交车静止时对水平地面的压强。
- (3)  $2 \text{min}$  内牵引力所做功的功率。
- (4) 公交车起步时,乘客会听到“车辆起步,抓好扶手”的温馨提示语。请用所学物理知识解释其中的道理。

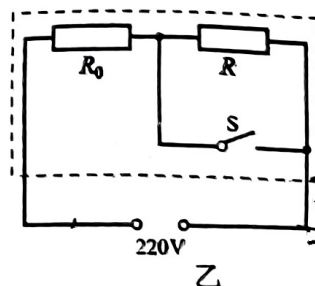


21. 如图甲、乙是小明家的电饭锅及其电路原理图,该电饭锅有高温和保温两挡,由开关  $S$  进行调节。已知  $R_0$  与  $R$  为电热丝,现将电饭锅接在  $220 \text{V}$  的电源上,使用高温挡工作时,电饭锅功率为  $1000 \text{W}$ ;使用保温挡工作时,电饭锅功率为  $440 \text{W}$ 。[  $c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$  ]根据相关知识,回答下列问题:

- (1) 电饭锅加热时利用的是电流的  $\underline{\hspace{2cm}}$  效应;饭煮熟后,开关  $S$  将  $\underline{\hspace{2cm}}$  (选填“闭合”或“断开”)。



甲



乙

- (2) 电热丝  $R$  的阻值为多少?
- (3) 用此电饭锅高温挡将质量为  $1 \text{kg}$ 、温度为  $25^\circ\text{C}$  的水加热,使水温升高  $60^\circ\text{C}$ ,需用时  $5 \text{min}$ ,求此加热过程中电饭锅的加热效率。
- (4) 按国家标准,电热水壶电源线不得长于  $75 \text{cm}$ 。从用电安全角度考虑,电热水壶的电源线不能过长,横截面积不能过小,请用所学的物理知识进行解释。