

2023-2024 学年广东省云浮市新兴县重点名校中考五模物理试题

请考生注意：

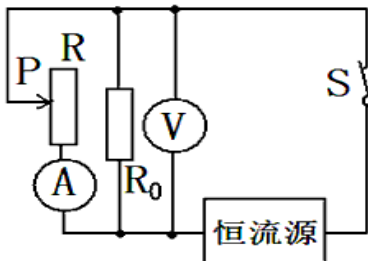
1. 请用 2B 铅笔将选择题答案涂填在答题纸相应位置上，请用 0.5 毫米及以上黑色字迹的钢笔或签字笔将主观题的答案写在答题纸相应的答题区内。写在试题卷、草稿纸上均无效。
2. 答题前，认真阅读答题纸上的《注意事项》，按规定答题。

一、单项选择题（本大题 7 小题，每题 3 分，共 21 分）

1. 如图所示现象中，由于光的反射形成的是

A.  树在水中的“倒影”	B.  水面处于“折断”的铅笔
C.  阳光下树的影子	D.  天空中出现的彩虹

2. 如图所示的电路中，电源为恒流源，所谓恒流源是指从电源流出的电流大小始终保持不变， R_0 为定值电阻。当将滑动变阻器 R 的滑片 P 向下滑动时，下列说法中正确的是（ ）



- | | |
|-------------|-------------|
| A. 电压表的示数变大 | B. 电流表的示数变小 |
| C. 电路的总电阻变大 | D. 电路的总功率变小 |
3. 下列关于凸透镜应用的说法，正确的是（ ）
- A. 近视眼需要佩戴凸透镜来矫正
- B. 放大镜成正立、放大的实像
- C. 用手机扫描二维码时，应使二维码位于手机镜头一倍焦距之内
- D. 要使投影仪成像变大，应使投影仪远离屏幕，同时使镜头靠近投片
4. 如图所示的四种物态变化的实例中，属于液化的是

A.  冰雪遇暖消融	B.  水烧开时冒出“白气”
---	---

- C.  草叶上形成“白霜” D.  用干手器将手烘干

5. 对下列与压强有关的事例。解释不正确的是

- A. 用吸管喝饮料利用了大气压强
B. 高压锅是利用液体的沸点随气压增大而升高的原理制造的
C. 水坝下部比上部建造的宽是因为液体压强随着深度的增加而减小
D. 坐沙发比坐木凳舒服，利用了增大受力面积来减小压强的道理

6. 下列生活现象能说明大气压存在的是（ ）

- A.  火车轨道

- B.  锅炉水位计

- C.  拦河大坝

- D.  用吸管吸饮料

7. 自行车为人们的绿色出行带来便利，下列说法正确的是

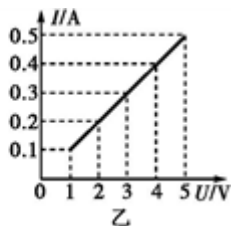
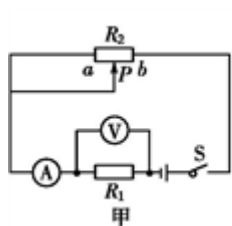
- A. 当自行车下坡时，将动能转化为重力势能
B. 车对地面的压力和地面对车的支持力是一对平衡力
C. 车绕着跑道匀速转圈时，车的运动状态不变
D. 车把上凹凸不平的花纹是为了增大摩擦，车座为马鞍形是为了减小压强

二、填空题（本大题 7 小题，共 21 分）

8. 如图所示，建筑工人用滑轮组把重为 300N 的货物匀速提升到楼上，用时 25s，拉力做功的功率为 150W，所用拉力为 125N，则工人做的有用功为_____J，该滑轮组的机械效率是_____，若不计绳重和摩擦，动滑轮重等于_____N；若考虑绳重和摩擦，则动滑轮重_____（选填“大于”或“小于”）刚才的计算结果。

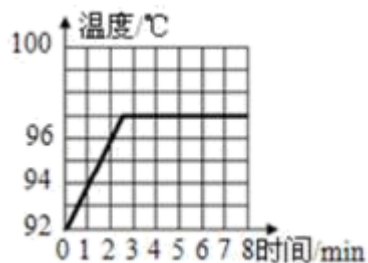


9. 小刚用如图甲所示电路来探究电流与电压的关系，闭合开关 S ，将滑动变阻器的滑片 P 从 a 端移至 b 端，电流表和电压表的示数变化关系如图乙所示，由图象可知定值电阻 R_1 的阻值是 $\underline{\quad\quad}\ \Omega$ 。实验时，电源电压保持 5 V 不变，当滑片 P 位于 a 端时，由图象可得滑动变阻器消耗的电功率是 $\underline{\quad\quad}\text{ W}$ 。此时，电阻 R_1 在 10 min 内产生的热量为 $\underline{\quad\quad}\text{ J}$ 。

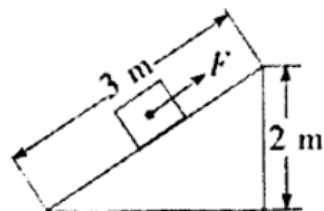


10. 搓手是通过 $\underline{\quad\quad}$ 方式改变内能的；运动员打乒乓球，球弹出，这主要是表明力可以改变物体的 $\underline{\quad\quad}$ ；山顶的气压比山脚的气压 $\underline{\quad\quad}$ （填高或低）。

11. 如图是同学们根据记录描绘的水的沸腾图象。分析该图象可知，水在沸腾过程中，吸热且温度 $\underline{\quad\quad}$ （选填“升高”、“降低”或“不变”），判断当时大气压可能 $\underline{\quad\quad}$ （选填“大于”“等于”或“小于”）标准大气压。



12. 在如图所示的斜面上，一工人用 200 N 的拉力，将一重为 240 N 的物体，从底端匀速拉到顶端，用时 6 s ，则此过程的物体受到的拉力 $\underline{\quad\quad}$ 斜面对物体的摩擦力（选填“大于”、“等于”、“小于”），拉力做功的功率为 $\underline{\quad\quad}\text{ W}$ ，物体所受到的摩擦力大小为 $\underline{\quad\quad}\text{ N}$ 。



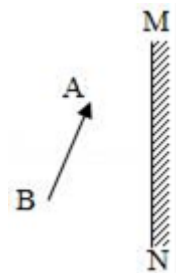
13. 某课外活动小组在探究物体的“浮沉条件”时，将一个质量为 100 g 的物体放入装满水的深桶中，溢出 90 g 水，物体受到的浮力是 $\underline{\quad\quad}\text{ N}$ （取 $g=10\text{ N/kg}$ ）；这个物体在水中将会 $\underline{\quad\quad}$ （选填“上浮”“下沉”或“悬浮”）。放入物体后水对桶底的压强 $\underline{\quad\quad}$ （选填“大于”“小于”“等于”）放入物体前水对桶底的压强。

14. “油香”是宁夏的特色名吃。厨师将面坯做成圆的面饼，表明力可以改变物体的 $\underline{\quad\quad}$ ；在锅里油炸时，通过 $\underline{\quad\quad}$

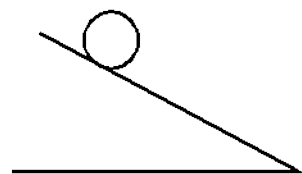
的方式改变了面饼的内能；饼出锅时香气四溢，这是_____现象。

三、作图题（共 7 分）

15. 根据平面镜的成像特点，作出物体 AB 在平面镜 MN 中的像。

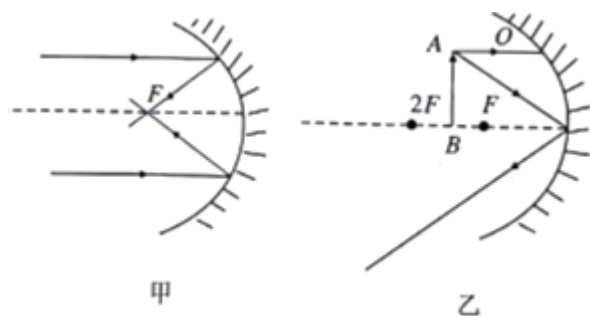


16. 小球正从斜面上加速滚下，在图中画出小球所受重力的示意图和小球对斜面的压力的示意图。



17. 如图甲为凹面镜对光的作用示意图，请在图乙中做出光线 AO 经凹面镜后的反射光线，并标识出 A 的像点 A'。

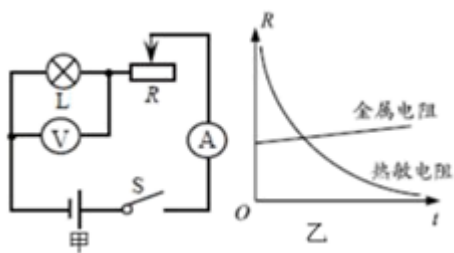
(_____)



四、实验题（本大题共 5 小题，共 20 分）

18. 小红利用如图甲所示电路测量标有“6.3V，0.3A”的小灯泡在正常工作时的电阻。实验室提供了如下器材：

- A. 电池组（电压 10V）、开关、导线；
- B. 电流表（0 - 3A）；
- C. 电流表（0~0.6A）；
- D. 电压表（0~3V）；
- E. 电压表（0~15V）；
- F. 滑动变阻器（0~10 Ω ，允许通过的最大电流 2A）；
- G. 滑动变阻器（0~50 Ω ，允许通过的最大电流 1.5A）



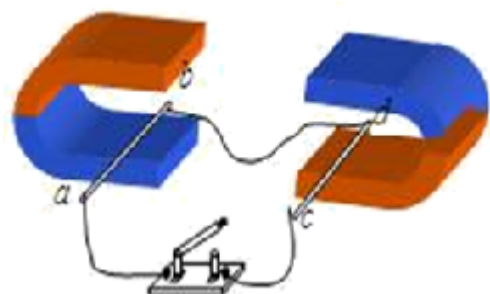
(1) 为了使测量过程安全且结果准确，在选择了 A 组器材后，电流表应选用____，电压表应选用____，滑动变阻器应选用____。（填写所选器材的字母代号）

(2) 画出本次实验数据记录表格。

(____)

(3) 实验后，小红对电阻的知识产生了浓厚的兴趣。她上网学习发现在如今的生产生活中，应用比较多的除了金属电阻外还有半导体电阻，如光敏电阻、压敏电阻、热敏电阻等。如图乙为某种热敏电阻和金属电阻的阻值 R 随温度 t 变化的图象。由图可知这种热敏电阻在温度上升时导电能力____（选填“增强”或“减弱”）；相对金属电阻而言，热敏电阻对温度变化的响应更____（选填“敏感”或“不敏感”）。如果某火灾报警装置主要部分为电阻与电铃串联，为了达到火情越大铃声越响的目的，电阻应选择____。（选填“金属电阻”或“热敏电阻”）

19. 小明同学做了一个如图所示的装置，闭合开关，用外力使导体棒 ab 水平向右移动，发现导体棒 cd 也随之运动起来，在此实验中：

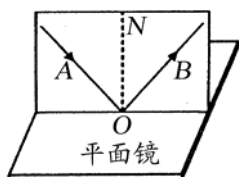


(1) 实验装置中的甲部分，应用的物理原理是_____。

(2) 实验装置中的乙部分，在 cd 棒运动过程中，是将电能转化成_____能。

(3) 此装置中____（填“甲”或“乙”）部分产生的现象，与生活中电动机的工作原理是相似的。

20. 探究光的反射规律的实验装置如图甲所示。



序号	入射角	反射角
----	-----	-----

1	30°	30°
2	45°	45°
3	60°	60°

(1) 实验探究的问题是 (_____)

- A. 光能否发生反射? B. 光线是否沿直线传播?
 C. 光是否只能在镜面上反射? D. 反射光线的位置有什么规律?

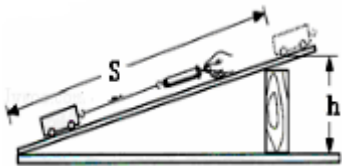
(2) 为使光路能在纸板上呈现出来, 采取的做法是 (_____)

- A. 向纸板喷烟或雾 B. 使光束垂直纸板射到 O 点
 C. 使光束紧贴纸板射到 O 点 D. 纸板与镜面夹角为 45°

(3) $\angle BON$ 是 _____ 角 (选填 “入射” 或 “反射”).

(4) 改变入射光的方向, 测得数据如表所示, 得出反射角与入射角大小 _____.

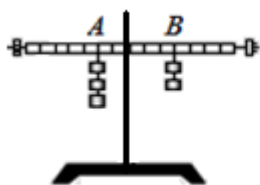
21. 用图示装置探究 “斜面机械效率”, 实验记录如下表.



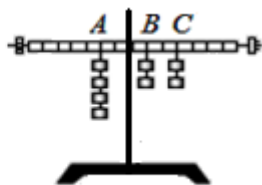
斜面倾斜程度	木块所受重力 G/N	斜面高度 h/m	沿面拉力 F/N	斜面长 L/m	机械效率 η
较缓	5	0.2	2.5	1	40%
较陡	5	0.5	3.9	1	64%
最陡	5	0.7	4.6	1	①

(1) 沿斜面拉动物体时, 应使其做 _____ 运动; 根据表格中的数据, 可知斜面倾斜程度最陡时机械效率为 _____; 由实验可得初步结论: _____, 机械效率越大; 斜面倾斜程度越陡, 物体对斜面的压力 _____, 木块所受摩擦力 _____ (两空均选填 “越大”、“越小” 或 “不变”).

22. 如图在 “探究杠杆的平衡条件” 实验中, 每个钩码重力相等, 杠杆刻度均匀.



图甲



图乙

(1) 杠杆平衡时，应该让杠杆静止在_____位置，目的是_____。

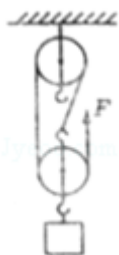
(2) 小周同学所在实验小组完成某次操作后，实验现象如图甲所示，他们记录的数据为：动力 $F_1=1.5\text{N}$ ，动力臂 $l_1=0.1\text{m}$ ，阻力 $F_2=1\text{N}$ ，则阻力臂 $l_2=_____ \text{m}$ 。

(3) 小周同学所在实验小组在完成规定实验后，他们想进一步探究，如果杠杆受到 F_2 、 F_3 两个阻力，结果会怎样？通过实验，他们得到了如图乙所示的结果。根据这个结果，可以初步得出，在这种情况下杠杆的平衡条件为：

$F_1 l_1 = _____$ 。（ F_1 、 F_2 、 F_3 的力臂分别用 l_1 、 l_2 、 l_3 表示）

五、计算题（本大题共 2 小题，共 13 分）

23. 工人师傅用如图所示的滑轮组匀速提升重 1200N 的建筑材料，建筑材料在 30s 内上升了 3m 。



(1) 求工人师傅做的有用功；

(2) 提升该建筑材料时滑轮组的机械效率为 80% ，求工人师傅对绳端拉力的功率。

24. 人们可乘坐索道吊箱观赏滇池山水美景（如图所示）。某景区的索道最高处到最低处全长 4.5km ，上、下高度差为 600m ，吊箱与钢索的总接触面积为 0.01m^2 ，单个吊箱载满人后的总质量是 300kg ，若吊箱以 1.5m/s 的速度匀速运行，以单个吊箱载满人为例， g 取 10N/kg ，求：



此吊箱在水平索道上静止时钢索承受的压强；吊箱从索道最高处运行到最低处的时间及重力

做功的功率。

六、综合能力题（本大题共 3 小题，共 18 分）

25. 生活处处有物理，留心观察皆学问。小明观察到汽车应用了大量物理知识。



- (1)汽车的倒车雷达在使用过程中是通过____来传递信息的，它在真空中的传播速度是_____。
- (2)汽车尾部的导流板做成上平下凸的形状（如图），行驶时气流对导流板上面的压强____（大于/等于/小于）对导流板下面的压强。
- (3)冬天的时候汽车上需要打开暖气，通常情况下，暖气应吹向车内的____方（上/下），空气受热后空气分子的运动将_____。车内空气对流加快，为了便于将发动机的热量传递，供暖介质应具有_____的性质。
- (4)某汽车在平直公路上以 108km/h 的速度匀速行驶，输出功率是 90kW，则车受到的阻力是_____N，使汽车前进的牵引力的施力物体是_____。

26. 阅读短文，回答问题

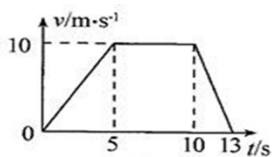
无人机作为空中平台，以高分辨率高速摄像机、轻型光学相机、激光扫描仪等设备获取信息，用计算机对 图像信息进行处理，并按照一定精度要求制作成图像。无人机航拍影像具有高清晰、高现实性的优点。下表 是某小型无人机的部分参数：

参数名称	最大飞行半径 /km	最大巡航速 度/km•h ⁻¹	电池电压 /V	电池容量 /mAh	电动机额定 功率/W	拍摄速度/帧• 秒 ⁻¹
数据	5	50	24	2500	20	11000

（电池容量=放电电流×放电时间，例如，1mAh 是指以 1mA 的电流能连续工作 1h。帧•秒⁻¹ 是指每秒拍摄的画面数）



甲



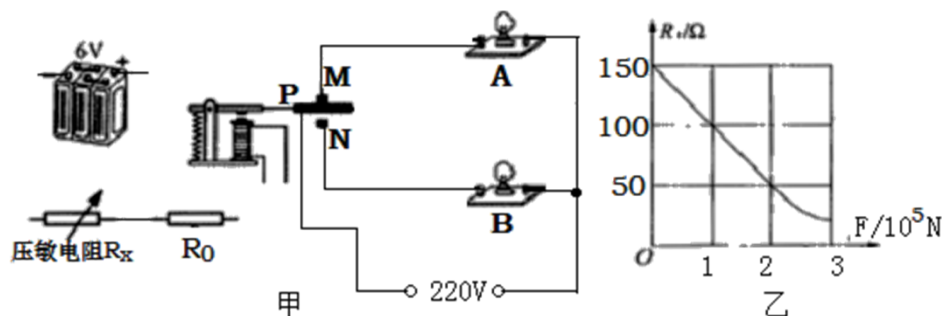
乙

小轿车在高速公路上限速 120km/h。如图甲所示，交警部门利

用无人机进行高速公路通行情况的实时监测。一辆小轿车在通行 0.5m 的过程中，高速摄像机拍摄帧数为 110 帧，据此判断小轿车是否超速？_____（选填“是”或“否”）。如图乙，是无人机竖直向上运动的 $v-t$ 图象，由图象可知，在 0~5s 内，无人机受到的升力_____（选填“大于”、“小于”或“等于”）重力。电动机是控制无人机飞行状态的关键动力设备，当它正常工作时，12s 内消耗的电能是____J。已知电动机消耗的功率是电源总功率的 50%，则无人机在空中以额定功率飞行的时间不能超过____h。

27. 为保证润扬大桥以及过桥车辆的安全，工作人员在桥的入口处安装了“超载检测报警系统”。检测时，当车辆重量小于 $1 \times 10^5 \text{N}$ 时，绿灯亮、红灯灭，表示可以通行；当车辆重量大于等于 $1 \times 10^5 \text{N}$ 时，红灯亮、绿灯灭，表示禁止通行。系统中的电路元件如图（甲）所示，其中压敏电阻 R_x 在检测时承受车辆的全部重量，它的阻值随所受压力 F

变化的图像如图（乙）所示； R_0 为定值电阻；电磁继电器线圈上标有“ 10Ω 40mA ”。当流过线圈的电流大于等于 30mA 时，通电线圈的作用效果大于弹簧的作用效果，衔铁被吸下，动触点 P 和静触点 M 断开并和静触点 N 接通；电池组的电压为 6V ；绿灯规格为“ 220V 40W ”，红灯规格为“ 220V 60W ”。



- (1) 请在图（甲）中用笔画线代替导线完成电路连接。
()
- (2) 电磁继电器线圈上标有“ 10Ω 40mA ”，它的意思是指线圈的电阻是 10Ω ，允许通过的_____（选填“最大”“最小”）电流是 40mA ，超过了会烧坏线圈。
- (3) 根据分析可以知道：_____（A/B）灯是红灯。
- (4) 定值电阻 R_0 的阻值为多大_____？
- (5) 一辆大型货车停在检测装置上 5 分钟，因其严重超载导致电磁继电器线圈中电流太大而被烧坏，超载车辆的总重至少是多大_____？这段时间内指示灯消耗的电能是多少_____？

参考答案

一、单项选择题（本大题 7 小题，每题 3 分，共 21 分）

1、A

【解析】

- (1) 光在同种、均匀、透明介质中沿直线传播，产生的现象有小孔成像、激光准直、影子的形成、日食和月食等；
- (2) 光线传播到两种介质的表面上时会发生光的反射现象，例如水面上出现岸上物体的倒影、平面镜成像、玻璃等光滑物体反光都是光的反射形成的；
- (3) 光线在同种不均匀介质中传播或者从一种介质进入另一种介质时，就会出现光的折射现象，例如水池底变浅、水中筷子变弯、海市蜃楼、凸透镜成像等都是光的折射形成的。

【详解】

A、树在水中的倒影，属于平面镜成像，是由于光的反射形成的，符合题意。

B、从水中铅笔上反射的光从水中斜射入空气中时，发生折射，折射光线远离法线，当人逆着折射光线的方向看时，看到的是铅笔的虚像，比实际位置偏高，所以感觉折断了，故与题意不符；

C、影子的形成说明光是沿直线传播的，由于光的直线传播，被物体挡住后，物体后面就会呈现出阴影区域，就是影子，故与题意不符；

D、雨过天晴时，常在天空出现彩虹，这是太阳光通过悬浮在空气中细小的水珠折射而成的，白光经水珠折射以后，分成各种彩色光，这种现象叫做光的色散现象，所以说雨后的天空出现彩虹是由光的色散形成的。故与题意不符。

故选 A。

【点睛】

此题通过几个日常生活中的现象考查了对光的折射、光的直线传播、光的反射的理解，在学习过程中要善于利用所学知识解释有关现象。

2、D

【解析】

由图可知，定值电阻 R_0 和滑动变阻器 R 并联，电压表测量电源电压，电流表测量通过滑动变阻器的电流；

A. 当将滑动变阻器 R 的滑片 P 向下滑动时，滑动变阻器接入电路的电阻减小，根据并联电路的电阻特点可知总电阻减小，由于该电源为恒流源，则总电流不变，根据 $U=IR$ 可知，电源电压减小，即电压表示数会减小，故 A 错误；

B. 电源电压减小，则定值电阻 R_0 两端的电压减小，根据欧姆定律 $I = \frac{U}{R}$ 可知，通过 R_0 的电流减小，因干路中的电流不变，根据并联电路特点可知，通过滑动变阻器的电流变大，即电流表的示数变大，故 B 错误；

C. 滑动变阻器接入电路的电阻减小，根据并联电路的电阻特点可知，总电阻减小，故 C 错误；

D. 干路中的电流不变，电源电压减小，根据公式 $P=UI$ 可知，总功率变小，故 D 正确。

3、D

【解析】

A. 近视眼需要佩戴凹透镜来矫正，远视眼佩戴凸透镜矫正，故 A 错误；

B. 根据凸透镜的成像规律知，物距在焦距以内时，即放大镜的应用，成的是正立、放大的虚像，故 B 错误；

C. 用手机扫描二维码时，应用的是凸透镜成倒立缩小的实像的原理，此时物距应大于二倍焦距，所以应使二维码位于手机镜头二倍焦距以外，故 C 错误；

D. 根据凸透镜成倒立实像时的规律，要使投影仪成像变大，应增大像距，使投影仪远离屏幕，同时减小物距，使镜头靠近投影片，故 D 正确；

故选 D。

点睛：牢记成实像时物距和像距变化的特点，当物距增大时，像距减小，像也会变小，这里的像变小，是与之前比变小，要比较像与物体的大小，要看像距和物距的比较，像距大于物距，像就放大。

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/328110126063007006>