

2023 年春期九年级调研测试(三)

物理试卷

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 g 取 10N/kg

一、填空题(本题共 6 小题, 每空 1 分, 共 14 分)

1. 如图所示是叶光富用葫芦丝演奏《月光下的凤尾竹》的情景, 葫芦丝发声是靠演奏者吹奏时_____振动而产生的, 吹奏葫芦丝时用手按住不同的位置的孔, 是为了改变葫芦丝发出声音的_____ (填“音调”“响度”“音色”).

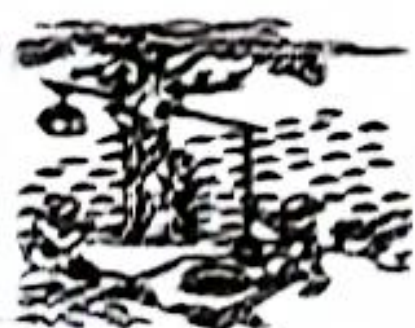


2. C919 大飞机商业首飞, 在它机体主结构上使用了第三代铝锂合金材料, 该材料的_____小, 相比同体积的普通铝合金质量更小。飞机在空中飞行时, 因与空气摩擦而带_____, 轮胎在着陆过程中把静电导入大地, 为避免着陆过程对地勤人员造成的危害, 飞机的轮胎应采用_____ (填“导体”“半导体”“绝缘体”) 材料制成。

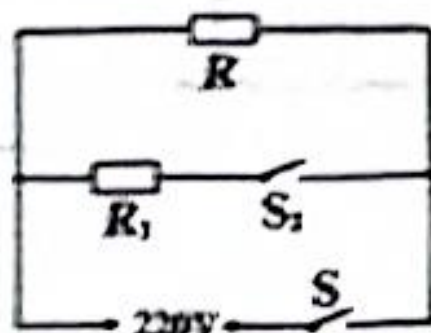
3. 如图是几个孩子在草地上做游戏的场景, 游戏开始时, 几个孩子在草地上位置如图 a 所示, 当站在大树旁的小女孩转过身来时, 每个人的位置如图 b 所示。请你判断, 该过程中运动了的小孩有_____ (填序号 1、2、3、4), 理由是_____。



4. 明代学者宋应星著有《天工开物》, 如图所示是书中描绘古代劳动人民用桔槔汲水的场景, 桔槔属于_____ (填“杠杆”“滑轮”“轮轴”); 使用桔槔汲水时, 可以_____ (填“省力”“省距离”).



5. 如图所示为某电熨斗工作的电路简图, R 和 R_1 均为电熨斗底板中的加热元件, R 阻值为 55Ω ; 高温挡电功率为 1100W , 电



熨斗低温挡工作时,电路电流为_____A,电熨斗以高温挡工作10s产生的热量_____J,电阻 R_1 的阻值为_____Ω。

6. 如图所示,小明在纸杯里盛适量的水,用酒精灯加热。酒精灯火焰的温度约 400°C ,纸杯的着火点约 180°C 。水沸腾后有大量的“白气”生成,但是纸杯没有燃烧。请你根据上述情景提出一个物理问题,并运用热学知识进行解释。(不得与示例重复)



【示例】问题:“白气”是怎么形成的?

解释:“白气”是水蒸气遇冷液化形成的小水滴。

问题:_____? 解释:_____。

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,全部选对得2分,选对但不全的得1分,有选错的得0分)

7. 2022年北京冬奥会把中国时间——“二十四节气”作为开幕式倒计时,下列涉及的物态变化的吸放热情况说法正确的是

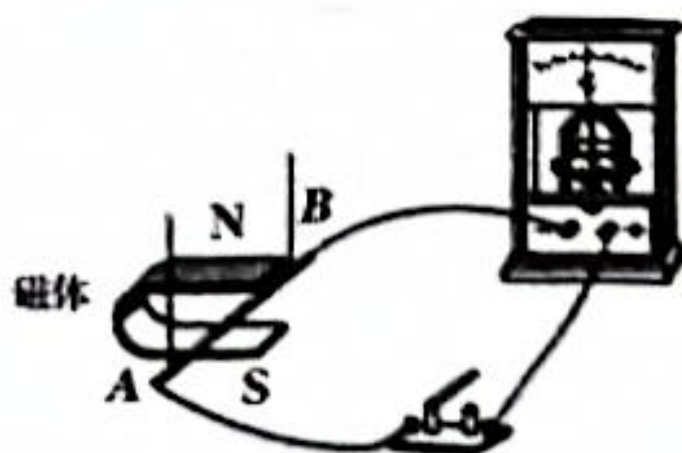
- A. “寒露”节气,露的形成要吸收热量
- B. “大雪”节气,雪的形成要放出热量
- C. “霜降”节气,霜的形成是液化现象
- D. “雨水”节气,雨的形成是升华现象

8. 进入21世纪,电气化发展迅速,“安全用电”成为每一位公民的必备素养。下列做法中,符合安全用电原则的是

- A. 用湿抹布擦正在发光的灯泡
- B. 用电器一旦起火应该立即用水直接扑灭
- C. 使用试电笔检查电路时手必须接触笔尾金属
- D. 多个大功率用电器同时使用同一个插座工作

9. 如图所示,闭合开关后,导体AB向右移动,灵敏电流计指针向左摆动,下列说法正确的是

- A. 奥斯特利用此装置发现了电流的磁效应
- B. 若磁体水平向右移动,灵敏电流计指针向左摆动
- C. 若导体AB竖直向上移动,灵敏电流计指针向右摆动
- D. 若将灵敏电流计换成电池可探究电动机的工作原理



10. “每天运动一小时,幸福生活一辈子”,适度运动有利于身体健康。如图所示,跳远运动员在比赛过程中要先助跑,再起跳至最高点,最终落地。在这一过程中,若不考虑空气阻力,下列说法正确的是



- A. 助跑增大了运动员的惯性,使他跳得更远
- B. 运动员从起跳到最高点的过程中,重力势能逐渐增大
- C. 运动员从最高点到落地的过程中,动能逐渐减小
- D. 运动员落地后静止时,对地面的压力与地面对他的支持力是一对平衡力

11. 我国正在进行能源战略布局:在西北推广太阳能发电;在西南开发水能资源;在东南沿海建设核电站;远距离输电采用智能特高压技术。下列说法中正确的是

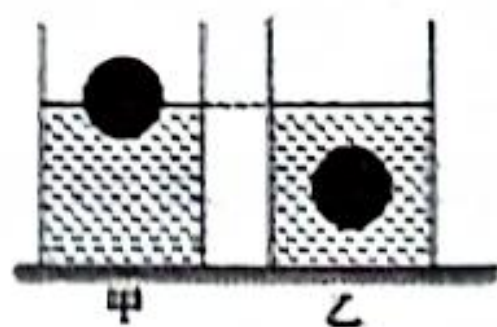
- A. 卫星通信是利用人造地球卫星作为中继站进行通信的
- B. 高压输电的指示灯使用的发光二极管主要是导体制成的
- C. 采用特高压输电是因为我国的特高压输电技术先进
- D. 太阳能是不可再生能源

12. 春节期间,学校开展了“寻根同源,记住年味”的活动,下列描述正确的是

- A. 饺子香气四溢,说明分子只在高温下运动
- B. 年粽入嘴时很烫,说明粽子含有的热量高
- C. 写春联时闻到墨香,说明墨香分子在运动
- D. 煮汤圆时温度升高,汤圆的内能不一定增加

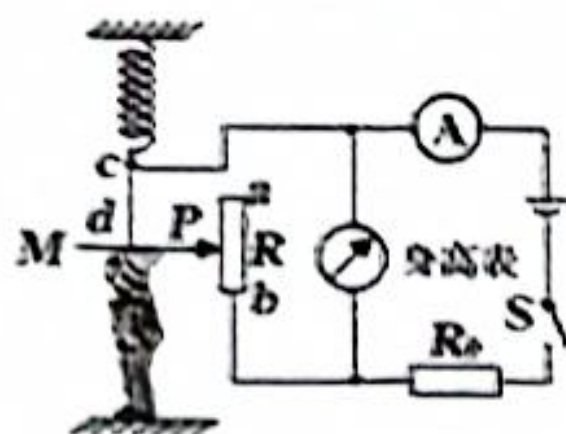
13. (双选)水平桌面上放置甲、乙两个完全相同容器,内装不同的液体,现把完全相同的两个小球分别缓慢放入两容器中,两小球静止时液面恰好相平,如图所示,下列说法正确的是

- A. 甲容器中小球受到的浮力较小
- B. 乙容器中液体的密度较大
- C. 甲容器底受到液体的压强较大
- D. 甲容器底对水平桌面压强较大



14. (双选) 如图所示是小华设计的一个简易电子身高测量仪的原理图, 以下说法正确的是

- A. 身高表相当于一个电压表
- B. 电路中的 R_0 是没有作用的
- C. 当被测者越高时, 身高表示数越小
- D. 当被测者越高时, 电流表示数越小



三、作图题(每小题 2 分, 共 4 分)

15. 放孔明灯是一种民俗文化, 在中国许多地区都有这个节目习俗。如图所示, 孔明灯升空后沿着虚线方向做匀速直线运动, O 为灯的重心, 请你画出孔明灯所受力的示意图(空气阻力忽略不计)。



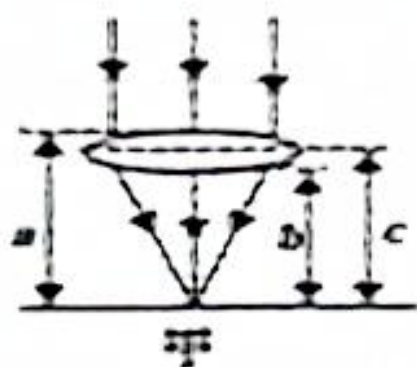
第15题图



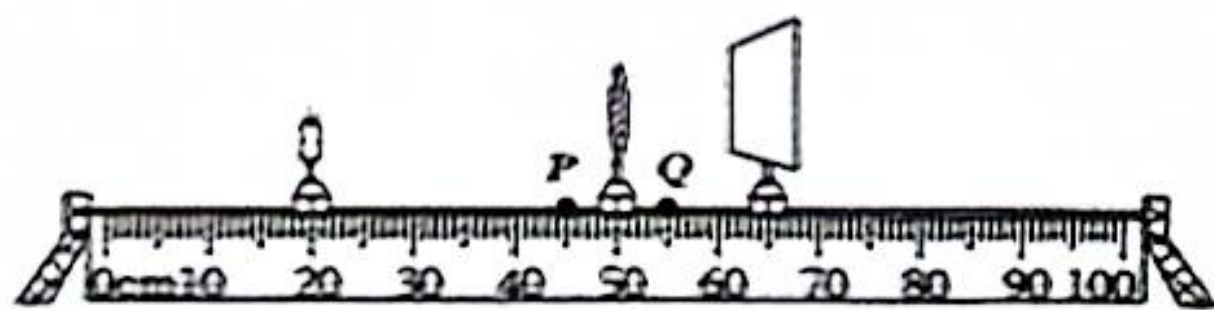
第16题图

四、实验探究题(第 17 题 4 分, 18 题 6 分, 19 题 9 分, 共 19 分)

17. 小华在探究凸透镜成像的规律中:



甲



乙

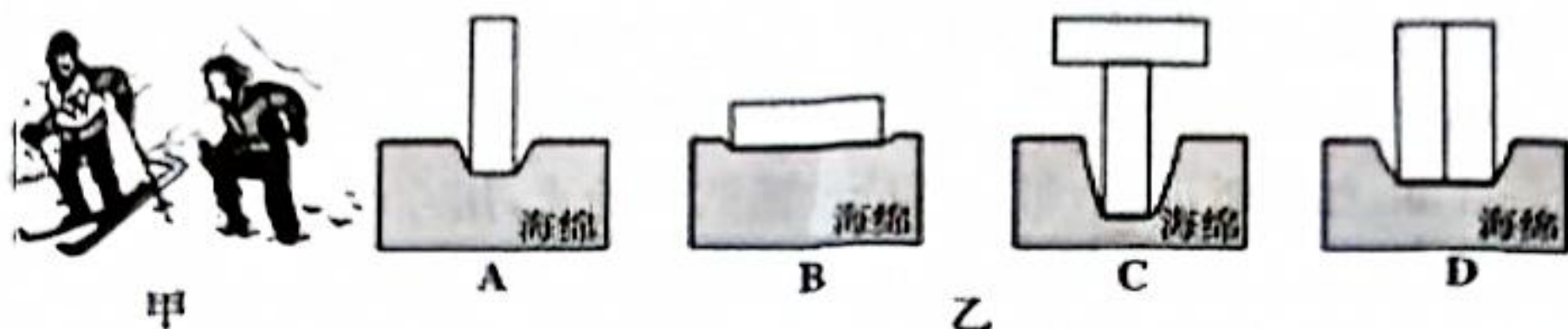
(1) 如图甲所示, 让凸透镜正对太阳光, 移动光屏直到在光屏上形成_____的光斑, 用刻度尺量出距离_____ (选填“a”“b”“c”) 即为该透镜的焦距:

(2) 如图乙所示, 光屏上成清晰的像, 为模拟近视眼镜片对成像位置的调节情况, 小华应将另一块_____ (选填“凸透镜”“凹透镜”) 放置在位置_____ (选填“P”或“Q”), 需将光屏适当调整, 就能再次在光屏上成清晰的像。

18. 茫茫白雪中, 体重大致相同的滑雪者和步行者在雪地上行走, 陷入雪中的情景不同(如图甲)。根据图甲的情景, 小明用一块海绵, 两块规格相同的木块来探究压力的作用效果, 实验过程如图乙所示。

(1) 压力的作用效果是通过比较海绵的_____来确定的。





(2) 根据图甲的情景, 小明猜想压力的作用效果与_____有关。

(3) 比较乙图中 A、B 可知, 压力一定时, _____, 压力的作用效果越明显。

(4) 高速公路上行驶的机动车要限重, 可以通过比较乙图中选项_____得出的结论来解释。

(5) 对比乙中 A、D 两图, 发现海绵的下陷程度相同, 该同学认为压力作用效果与压力大小无关, 他的观点是_____的, 理由是_____。

19. “测量小灯泡电阻”的实验电路如图甲所示。电源电压约为 3V, 小灯泡的额定电压为 2.5V。



(1) 请用笔画线代替导线将图甲补画完整。

(2) 某次实验时, 闭合开关, 灯不亮, 电压表和电流表都有示数, 原因可能是_____。

(3) 实验过程中, 移动滑片 P 到某个位置时, 电压表的示数为 2.2V, 若想让小灯泡正常发光, 应将滑片 P 向_____ (填 “A” “B”) 端移动, 若灯正常发光时电流表的示数如图乙所示, 则电流为_____A。此时灯泡的电阻比电压表示数为 2.2V 时大, 原因是_____对灯泡的电阻有影响。此灯泡的额定电功率为_____W。

(4) 实验结束后, 小明只用电流表也测出灯泡额定功率 $P_{\text{额}}$, 他设计的电路如图丙所示, 期中 $R_0 = 10\Omega$, 他的操作如下:

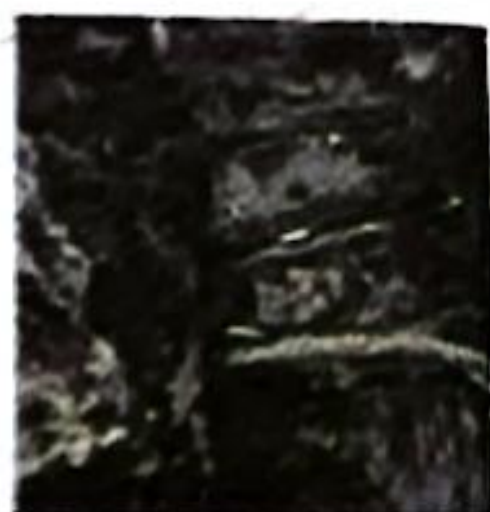
① 闭合开关 S 、 S_2 , 断开 S_1 , 移动滑动变阻器滑片, 使电流表示数为_____A;

② 闭合开关 S 、 S_1 , 断开 S_2 , 读出电流表示数为 I_1 ;

③ 灯泡的额定功率的表达式为 $P_{\text{额}} = \underline{\hspace{2cm}}$ (用已知量和测量量表示)。

五、综合应用题(第20题8分,第21题9分,共17分)

20. 如图是被列入吉尼斯世界纪录的云台山叠彩洞盘山隧道公路,公路周边奇石林立,林木茂密,洞之间隙,可远观平川,近观悬崖,上观奇石,下观沟谷,听鸟语泉声如琴鸣,闻花香岚气沁肺腑,瑰丽的景色与惊险的氛围共存。公路全长大约4.8km,公路的海拔落差高度约1000m。景区购置了一批满载20000N的新能源纯电动客车。若该车以80kW的恒定功率,沿盘山公路从山底匀速行驶至山顶用时12min。(行驶过程中客车所受重力和阻力大小恒定不变)请完成下列问题:



(1)该公路相当于简单机械中的_____,该机械的优点是_____。

(2)整个过程中新能源汽车的效率为多少?

(3)整个过程中,电动机的牵引力为多少?

21. 图甲是小明家空气加湿器电路的示意图。加湿装置上标有“220V,22W”字样。 R_1 是探测空气湿度的湿敏电阻,其阻值随空气湿度变化的图像如图乙所示; R_0 是电磁铁线圈的电阻。已知控制电路电源的电压 U_0 为6V且保持不变,当空气湿度为30%时,控制电路中的电流为0.03A,当控制电路中电流为0.06A时,加湿器停止工作。

(1)电磁继电器相当于基本电路元件的_____,它是利用电流_____工作的。

(2)加湿装置正常工作时的电流是多少?

(3)电磁铁线圈 R_0 的电阻是多少?

(4)卧室内的空气湿度最大是多少?

