

2022~2023学年第二学期初三年级第一次调研试卷

物 理

(本试卷分选择题和非选择题两部分,共30题,满分100分;考试用时100分钟.)

注意事项:

1. 答题前,考生务必将自己的学校、班级、姓名、准考证号等信息用0.5毫米黑色墨水签字笔填写在答题卷的相应位置上;
2. 答选择题必须用2B铅笔把答题卷上对应题目的答案标号涂黑,如需改动,请用橡皮擦干净后,再选涂其他答案;答非选择题必须用0.5毫米黑色墨水签字笔写在答题卷指定的位置上,不在答题区域内的答案一律无效,不得用其他笔答题;
3. 考生答题必须答在答题卷上,保持卷面清洁,不要折叠,不要弄破,答在试卷和草稿纸上一律无效.

一、选择题(本题共12小题,每小题2分,共24分.每小题给出的选项中只有一个选项符合题意)

1. 学校附近的居民,早上总能听到喇叭播放的跑操音乐声.下列说法正确的是

- A. 音乐声是由于空气振动产生的
B. 音乐声通过空气传入居民耳中
C. 音乐声在空气中传播速度为 $3 \times 10^8 \text{m/s}$
D. 声音的音调可用音量旋钮调节

2. 下列关于物态变化的说法,正确的是



A. 谷雨时节雨的形成是凝固



B. 白露时节露的形成是汽化

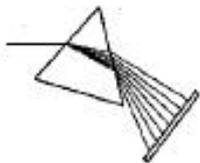


C. 霜降时节霜的形成是凝华



D. 大雪时节雪的形成是升华

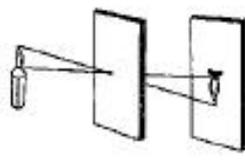
3. 下列现象中,由光的直线传播形成的是



A. 光的色散



B. 钢笔移位



C. 小孔成像



D. 水中倒影

4. 一平行光正对凸透镜照射,在离透镜10cm处的光屏上得到一个最小最亮的光斑,那么当物体位于透镜前25cm处,在透镜另一侧可以得到

- A. 倒立、缩小的实像
B. 倒立、放大的实像
C. 正立、放大的虚像
D. 正立、缩小的虚像

5. 关于粒子和宇宙，下列说法正确的是

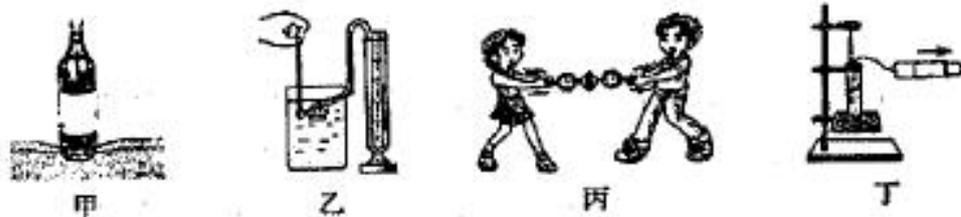
- A. 水和酒精混合后总体积变小，直接证明了分子间存在引力
- B. 卢瑟福根据实验建立了原子的核式结构模型
- C. 摩擦起电是通过摩擦的方法创造了电荷
- D. 宇宙是一个有层次的天体结构，恒星是绝对不动的

6. 如图所示，利用弹簧测力计测量一块秒表的重力时，使测力计内弹簧伸长的力是

- A. 秒表的重力
- B. 秒表和测力计的总重力
- C. 秤钩对弹簧的拉力
- D. 弹簧对秒表的拉力



7. 如图所示，小苏同学梳理了教材中与压强知识相关的实验，其中分析正确的是

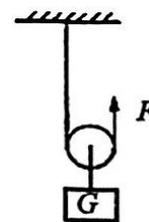


- A. 甲图实验，装有水的瓶子竖放在海绵上，瓶中水越少，海绵凹陷越明显
- B. 乙图实验，当压强计的探头在水中深度逐渐增大时，U形管两边液面高度差不变
- C. 丙图实验，测出拉开吸盘时大气对吸盘的压力和吸盘的面积，可估测大气压强的值
- D. 丁图实验，向外拉注射器活塞，试管内停止沸腾的水再次沸腾，可知气压减小，水沸点升高

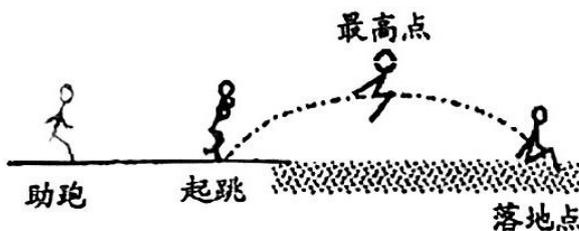
8. 如图所示，一个重 $G=20\text{N}$ 的物体在拉力 F 的作用下被匀速提升了 20cm 。

若不计滑轮重、绳重和摩擦，则拉力 F 及其向上移动的距离 s 分别为

- A. $F=10\text{N}$, $s=20\text{cm}$
- B. $F=10\text{N}$, $s=40\text{cm}$
- C. $F=20\text{N}$, $s=20\text{cm}$
- D. $F=20\text{N}$, $s=40\text{cm}$



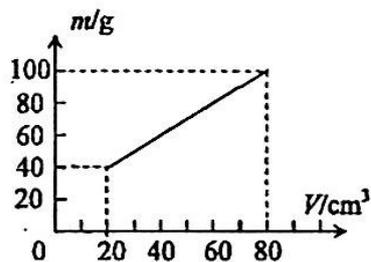
9. 跳远运动的几个阶段如图所示，则运动员



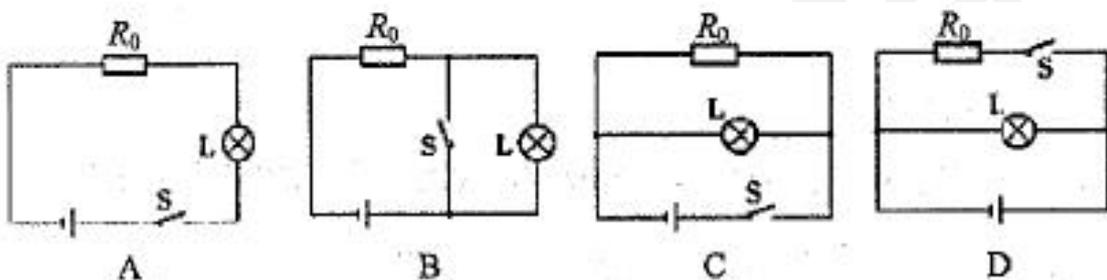
- A. 助跑过程中机械能不变
- B. 起跳后升空的过程中，动能转化为重力势能
- C. 经过最高点时动能为零
- D. 经过最高点时重力势能最小

10. 为测量某种液体的密度, 小明利用天平和量杯测量了液体和量杯的总质量 m 及液体的体积 V , 得到了几组数据并绘出了 m - V 图像. 下列说法正确的是

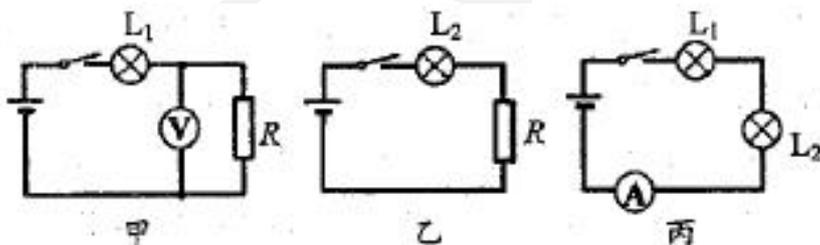
- A. m 与 V 成正比
- B. 该液体密度为 $1.25\text{g}/\text{cm}^3$
- C. 量杯质量为 40g
- D. 60cm^3 的该液体质量为 60g



11. 某同学设计了道路井盖移动报警电路. 当井盖没有被移动, 井盖开关 S 闭合, 警示灯 L 不亮; 当井盖被移动, 井盖开关 S 断开, 警示灯 L 发光, R_0 为保护电阻. 图中符合设计要求的电路图是



12. 现有电源一个(电压不变), 电压表、电流表、定值电阻和开关各一个, 导线若干, 两小灯泡 L_1 的额定电压为 1.2V 、灯 L_2 额定电压为 6V . 现利用这些器材组成电路: 若组成如图甲电路, 电压表示数为 5.4V , 灯 L_1 实际功率为其额定功率的 $\frac{1}{4}$, 若组成如图乙电路, 灯 L_2 两端电压为 3V , 若组成如图丙所示电路, 电流表示数为 0.6A , 忽略灯泡的电阻随温度的变化, 则下列选项正确的是



- A. 灯 L_1 的电阻为 $9\ \Omega$
- B. 灯 L_2 的额定功率为 4W
- C. 乙图中, 灯 L_2 的实际功率为其额定功率的一半
- D. 丙图中, 灯 L_1 正常发光, L_2 的实际功率为 L_1 的9倍

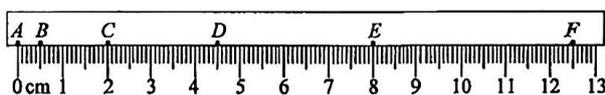
二、填空题(本题共9小题, 每空1分, 共26分)

13. 大型运输机运-20对我国建设战略空军具有重要意义. 运-20的巨大轰鸣声能将小鸟震晕, 说明声音可以传递_____. 设计师尝试通过改进运-20发动机结构, 以实现从_____处减弱噪声.

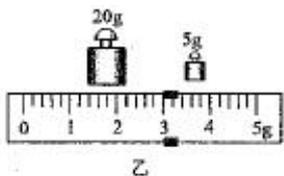
14. “苏州园林甲天下”, 雪中的苏州园林庭院更显得淡雅素洁, 仿佛是一位不食人间烟火的仙

子. 其中雪是由空气中的水蒸气_____ (填物态变化) 而形成的; “下雪不冷化雪冷” 这是因为雪在熔化时要_____ 热量, 导致环境温度降低.

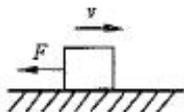
15. 如图所示, 小球在水平面上向右做直线运动, A、B、C、D、E、F 是每隔 0.2s 记录一次小球的运动位置, 则小球从 A 点运动到 F 点的过程是_____ 直线运动 (加速/匀速/减速); 从 D 点运动到 F 点的路程为_____ cm, 该过程的平均速度为_____ cm/s.



16. 小明用托盘天平和量筒测量小石块的密度. 将天平放在水平桌面上, 将游码移到标尺左端的“0” 刻度线处, 若指针位置如图甲所示, 应将平衡螺母向_____ 调节, 使天平平衡. 测量时, 当右盘所加砝码和游码位置如图乙所示时, 天平平衡, 该石块的质量为_____ g, 接着他测出石块的体积为 10cm^3 , 则石块的密度为_____ kg/m^3 .



第 16 题图



第 17 题图



第 18 题图

17. 如图所示, 水平向右运动的物体受到大小为 10N 、方向水平向左的拉力作用, 物体停止后拉力保持不变. 在运动过程中, 物体受到的摩擦力方向为_____; 运动停止后物体受到的摩擦力方向为_____、大小为_____ N .
18. 我国家庭电路使用的是_____ (交流电/直流电), 白炽灯是一种电流通过灯丝, 灯丝发热发光的家庭照明电器, 将强磁体靠近通电白炽灯的灯丝, 如图所示, 可以观察到灯丝抖动, 说明_____ 对_____ 有力的作用.
19. 手机是利用_____ 传输信号实现通讯的, 该信号_____ (可以/不可以) 在真空中传播. 相同时间内, 5G 通讯传输的信息量约为 4G 的 10 倍. 在相同介质中, 5G 信号的传播速度 (大于/等于/小于) 4G 信号的传播速度.
20. 我国第三代核电技术“华龙一号” 是又一张中国名片, 核能属于_____ 次能源. 核电站利用核反应堆中铀核_____ (裂变/聚变) 时产生的内能, 通过汽轮机做功, 带动发电机发电.
21. 阅读短文, 回答问题.

2022 年 5 月 15 日, 中国自主研发的“极目一号” III 型浮空艇从海拔 4270m 的科考营地顺利升空, 达到 9032m , 超过珠峰的高度, 创造了浮空艇大气科学观测的世界纪录.

“极目一号” III 型浮空艇体积约为 9000m^3 , 总质量约为 2.6t , 内部上层充满氦气, 中间隔

开, 下层是空气. 随着高度升高, 通过排出下面部分的空气, 调节整个浮空艇的压差在安全范围内. 通过与地面锚泊设备连接的系揽进行升空和驻空, 通过系揽里的两根电线给整个载荷供电. 通过搭载的各种探测仪器展开垂直观测, 助力揭示青藏高原环境变化机理, 对推动高原可持续发展、推进国家生态文明建设、促进全球生态环境保护产生深远影响.

(1) 艇体材料除应具有高强度特性外还应具有怎样的特性? (写出一种即可) _____;

(2) 浮空艇在营地升空时所受空气浮力大小为_____N (海拔4270m处空气密度为 0.80 kg/m^3 , g 取 10N/kg);

(3) 浮空艇内的氦气密度_____ (大于/等于/小于) 艇外空气密度, 在升空过程中, 浮空艇所受浮力逐渐_____ (增大/不变/减小);



(4) 要使浮空艇安全下降到地面, 可采取的最佳办法是_____.

三、解答题 (本题共9小题, 共50分, 解答23、24、25题时应有解题过程)

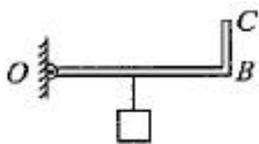
22. (8分) 按照题目要求作图:

(1) 画出图甲中杠杆平衡时, 作用在杠杆上的最小力和该力的力臂;

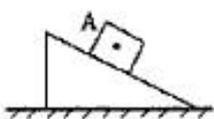
(2) 图乙中, 物块A沿斜面下滑, 请画出物块受到重力、支持力的示意图;

(3) 在图丙中作出反射光线, 并标出反射角的度数;

(4) 图丁中, 开关闭合的瞬间, 位于螺线管右侧的小磁针发生顺时针旋转. 请在图中合适的位置标出通电螺线管的“N”极和电源的“+”极.



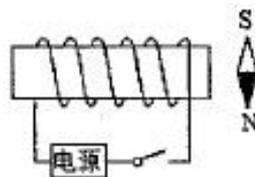
图甲



图乙



图丙



图丁

23. (4分) 疫情防控进行道路消杀时, 总质量为 10t 的消毒车喷出 2m^3 的药液后, 车轮与水平地面的总接触面积为 0.5m^2 . 已知消毒液密度为 $1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$, g 取 10N/kg . 求:

(1) 喷出药液的重力;

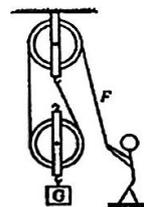
(2) 此时消毒车对地面的压强.

24. (6分) 如图所示, 小明用滑轮组匀速提升重为 400N 的物体, 他对绳的拉力为 250N , 10s 内物体匀速上升了 2m , 不计绳重及摩擦. 求:

(1) 小明提升物体时, 有用功的功率;

(2) 这个滑轮组的机械效率;

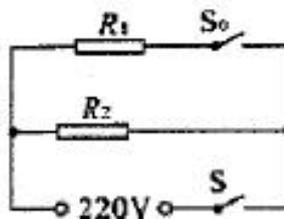
(3) 如果小明的体重为 550N , 他竖直向下匀速拉动绳子过程中 (绳始终未断裂),



使用此滑轮组能提升的最大物重.

25. (6分) 小明同学家里的电热饮水机有加热和保温两种功能, 可由机内温控开关 S_0 进行自动控制. 小明从说明书上收集到如下表中的部分数据和图所示的电路原理图.

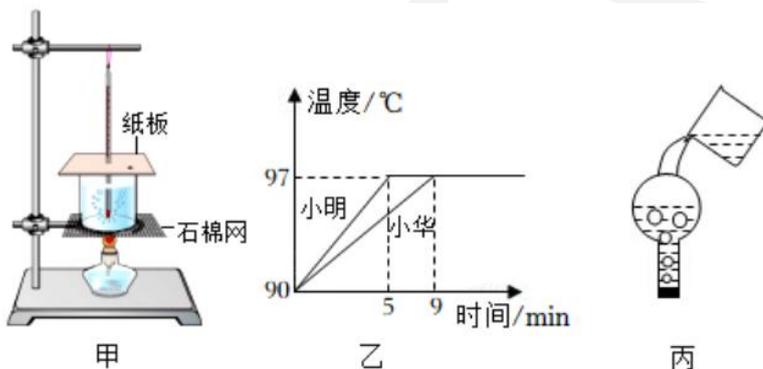
额定电压	220V
频率	50Hz
额定加热功率	924W



请解答如下问题:

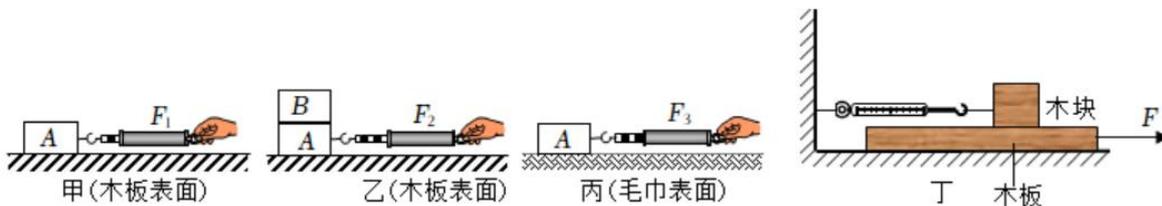
- (1) 这个电热饮水机正常工作时, 在加热状态下的总电流大约是多大?
- (2) 若电阻 R_1 的阻值为 $55\ \Omega$, 则电阻 R_2 的阻值为多少?
- (3) 在傍晚用电高峰期, 供电电压可能会下降. 当实际电压只有198V时, 这个电热饮水机保温时的实际功率是多大?

26. (5分) 小明和小华都选用如图甲所示的同一装置完成“探究水沸腾时温度变化的特点”实验.



- (1) 组装实验装置时, 对于盛水的烧杯和测水温的温度计, 应先调整_____ (烧杯/温度计) 的位置;
- (2) 水沸腾时, ①水中产生大量气泡, 气泡不断上升且_____ (变大/变小), 到达水面破裂; ②继续加热, 水的温度_____ (升高/降低/不变);
- (3) 实验过程中两位同学分别绘制了水的温度随时间变化的图像 (如图乙所示), 两位同学图像不同的原因是水的_____不同;
- (4) 水沸腾后, 将水倒入烧瓶, 发现水停止沸腾. 用橡皮塞塞住烧瓶口并将其倒置, 如图丙所示, 向烧瓶底部浇冷水, 发现水重新沸腾了. 这是因为浇冷水后瓶内气压减小, 水的沸点_____ (升高/降低/不变).

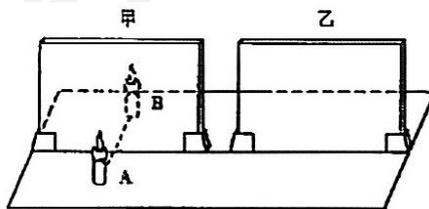
27. (5分) 如图所示为“探究滑动摩擦力与什么因素有关”的实验, 在图甲、乙、丙中, 分别用 $F_1=0.5\text{N}$, $F_2=1\text{N}$, $F_3=1.2\text{N}$ 的拉力, 拉着木块沿水平方向匀速前进.



- (1) 实验中, 他将弹簧测力计沿水平方向匀速拉动木块, 此时拉力大小_____摩擦力大小;
- (2) 在甲、乙、丙中, 比较图_____可得: 当接触面粗糙程度相同, 压力越大, 摩擦力越大;
- (3) 在实验过程中, 小江发现按要求拉着木块运动时弹簧测力计示数不稳定, 同组的小李对实验装置进行改进. 将轻质弹簧测力计一端固定, 另一端钩住木块, 木块下面是一长木板. 如图丁所示, 实验时拉着长木板沿着水平方向向右运动, 发现弹簧测力计示数为 1.2N , 说明木块受到的摩擦力为_____N. 此时增加拉力 F , 弹簧测力计的示数_____ (变大/不变/变小), 在实际操作时发现弹簧测力计示数仍然不稳定, 可能原因是_____.

28. (5分) 为完成“探究平面镜成像特点”实验, 小华选择了如图所示的实验装置.

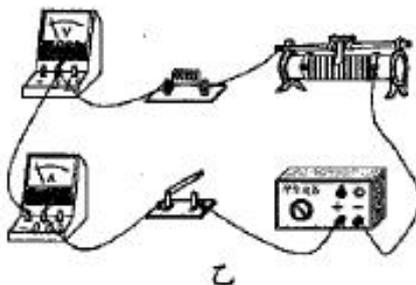
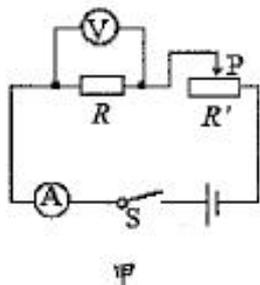
- (1) 为了便于观察, 最好选用_____ (无色/茶色) 的透明玻璃板进行实验;
- (2) 小华把点燃的蜡烛A放在玻璃板前, 还要在玻璃板后面放一支外形相同, _____ (点燃/不点燃) 的蜡烛B, 小华应在_____ (A/B) 蜡烛一侧观察玻璃板中的像;



- (3) 当把蜡烛靠近玻璃板时, 蜡烛在玻璃板所成像的大小将_____ (变大/不变/变小);
- (4) 如图所示, 仅将玻璃板由图中甲的位置水平向右平移至乙的位置时, 蜡烛A的成像情况是_____ (选题字母代号).

A. 蜡烛成像仍在B处 B. 蜡烛成像在B处右侧 C. 蜡烛无法通过玻璃板成像

29. (6分) 在“探究电流与电压、电阻的关系”的实验中, 电源电压 3V 且恒定, 定值电阻 R 的阻值分别为 $5\ \Omega$ 、 $10\ \Omega$ 、 $15\ \Omega$ 、 $20\ \Omega$, 滑动变阻器规格为“ $20\ \Omega\ 2\text{A}$ ”.



- (1) 请根据图甲的电路图将图乙所示的实物连接完整. (导线不允许交叉)

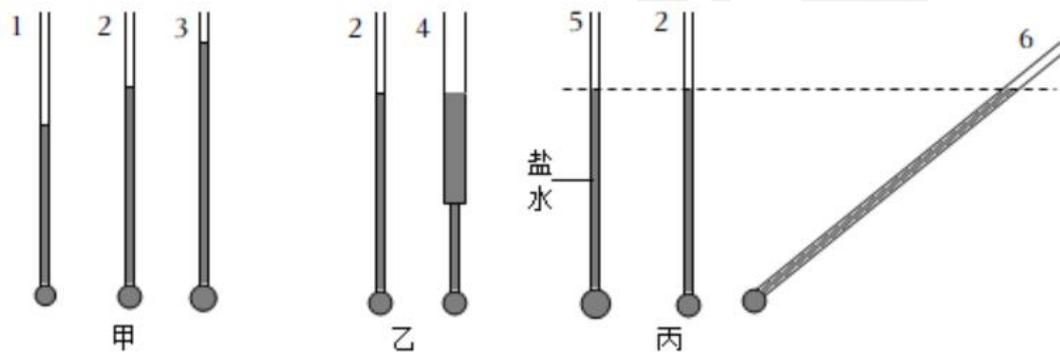
(2) 连接好电路后, 闭合开关S, 发现电流表指针几乎没有偏转, 电压表指针迅速偏转到满偏刻度外. 出现这一现象的原因可能是定值电阻R_____ (假设电路只有一处故障);

实验次数	1	2	3
电压 U/V	1.0	1.4	2.0
电流 I/A	0.1	0.14	0.2

(3) 在探究电流与电压关系时, 得到如上表所示的电流 I 随电压 U 变化的数据, 据此得出结论: 电阻一定时, _____.

(4) 在探究电流与电阻关系时, 为了保证所给电阻均能完成实验, 应控制定值电阻两端电压至少为_____V. 现将 10Ω 电阻换成 15Ω 电, 为保持定值电阻两端电压不变, 滑动变阻器的电阻将_____ (变大/不变/变小), 其电功率变为原来的_____倍.

30. (5分) 在探究影响液体压强因素的实验中, 用几根一端封有相同橡皮薄膜的玻璃管进行实验, 在5号管中装入盐水, 其它管中装入水, 如图.



(1) 通过观察玻璃管下方薄膜鼓起的程度反映液体压强的大小, 用到的研究方法是_____ (控制变量法/类比法/转换法);

(2) 根据图甲中三支相同玻璃管薄膜鼓起的程度, 猜想: 液体的压强可能与液体的质量、重力、体积或_____有关;

(3) 图乙中, 4号管上段更粗, 下段与2号管粗细相同, 两管中水的总长度相同, 发现两管薄膜鼓起的程度相同, 可得: 液体压强的大小与液体的质量、重力、体积都_____;

(4) 图丙中, 5号管和2号管的液柱长度相等, 利用5号管和2号管可探究液体压强与液体的_____是否有关;

(5) 为了探究液体长度对液体压强的影响, 选用2号管和6号管进行实验, 6号管水柱比2号管水柱长, 实验时需控制两管水柱的_____相等.

2022~2023 学年第二学期初三年级第一次调研试卷

物理参考答案

一、选择题 (本题共 12 小题, 每小题 2 分, 共 24 分, 每小题给出的选项中只有一个选项符合题意)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
答案	B	C	C	A	B	C	C	B	B	D	B	B

二、填空题 (本题共 9 小题, 每空 1 分, 共 26 分)

13. 能量 声源 14. 凝华 吸收 15. 加速 8.00 20 16. 右 28 2.8×10^3

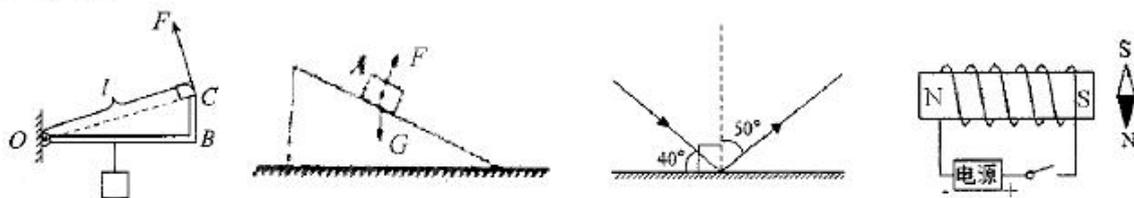
17. 水平向左 水平向右 10 18. 交流电 磁场 通电导体

19. 电磁波 可以 等于 20. 一 裂变

21. (1)密度小 (2) 7.2×10^4 (3)小于 减小 (4)充入部分空气

三、解答题 (本题共 9 小题, 共 50 分, 解答 23、24、25 题时应有的解题过程)

22. (8 分)



23. (4 分)

解: (1)由 $\rho = m/V$ 可知,

$$\text{喷出药液的质量: } m_{\text{药}} = \rho V_{\text{药}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 2 \text{ m}^3 = 2 \times 10^3 \text{ kg}; \quad (1 \text{ 分})$$

$$\text{喷出药液的重力: } G_{\text{药}} = m_{\text{药}} g = 2 \times 10^3 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 2 \times 10^4 \text{ N}. \quad (1 \text{ 分})$$

$$(2) \text{ 喷出 } 2 \text{ m}^3 \text{ 的药液后消毒车的总重力: } G = mg = (1 \times 10^4 \text{ kg} - 2 \times 10^3 \text{ kg}) \times 10 \text{ N/kg} = 8 \times 10^4 \text{ N},$$

$$\text{消毒车对水平地面的压力: } F = G = 8 \times 10^4 \text{ N}, \quad (1 \text{ 分})$$

$$\text{此时消毒车对地面的压强: } p = F/S = 8 \times 10^4 \text{ N} / 0.5 \text{ m}^2 = 1.6 \times 10^5 \text{ Pa}. \quad (1 \text{ 分})$$

24. (6 分)

$$\text{解: (1)有用功: } W_{\text{有}} = Gh = 400 \text{ N} \times 2 \text{ m} = 800 \text{ J}, \quad (1 \text{ 分})$$

$$\text{有用功的功率: } P = W_{\text{有}}/t = 80 \text{ W}, \quad (1 \text{ 分})$$

(2)由图知, 承担物重的绳子段数 $n=2$, 不计绳重及轮与轴、轮与绳间摩擦,

$$W_{\text{总}} = Fs = 250 \text{ N} \times 4 \text{ m} = 1000 \text{ J} \quad (1 \text{ 分})$$

$$\text{滑轮组此时的机械效率 } \eta = W_{\text{有}}/W_{\text{总}} = 800 \text{ J} / 1000 \text{ J} = 80\%. \quad (1 \text{ 分})$$

(3)由 $nF = G + G_{\text{动}}$ 可得, 动滑轮重 $G_{\text{动}} = nF - G = 2 \times 250 \text{ N} - 400 \text{ N} = 100 \text{ N}; \quad (1 \text{ 分})$ 人向下拉绳子时的最大拉力等于人的重力(绳始终未断裂), 即 $F_{\text{最大}} = G_{\text{人}} = 550 \text{ N}$,因为不计绳重和摩擦时 $F = (G + G_{\text{动}})/n$,所以用此滑轮组能提升的最大物重: $G_{\text{最大}} = nF_{\text{最大}} - G_{\text{动}} = 2 \times 550 \text{ N} - 100 \text{ N} = 1000 \text{ N} \quad (1 \text{ 分})$

25. (6分)

(1)加热状态下, 功率 $P=924\text{W}$, 电压 $U=220\text{V}$

根据 $P=UI$ (1分)

$$I = \frac{P}{U} = \frac{924\text{W}}{220\text{V}} = 4.2\text{A} \quad (1\text{分})$$

(2)若电阻 R_1 的阻值为 55Ω ,

$$R_1 \text{ 的功率 } P_1 = \frac{U^2}{R_1} = \frac{(220\text{V})^2}{55\Omega} = 880\text{W}$$

所以 R_2 的功率 $P_2 = P - P_1 = 44\text{W}$ (1分)

$$R_2 = \frac{U^2}{P_2} = \frac{(220\text{V})^2}{44\text{W}} = 1100\Omega \quad (1\text{分})$$

(3)当实际电压 198V 时, 保温时的实际功率

$$P_1 = \frac{U^2}{R_2} = \frac{(198\text{V})^2}{1100\Omega} = 35.64\text{W} \quad (2\text{分})$$

26. (5分)

(1)烧杯 (2)①变大 ②不变 (3)质量 (4)降低

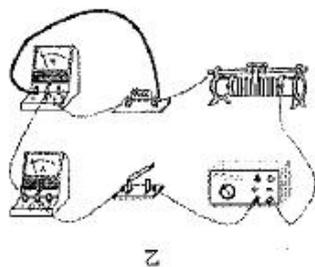
27. (5分)

(1)等于 (2)甲乙 (3)1.2 不变 长木板接触面粗糙程度不均匀

28. (5分)

(1)茶色 (2)不点燃 A (3)不变 (4)A

29. (6分)(1)见下图 (2)断路



(3)通过导体的电流与导体两端的电压成正比 (4)1.5 变大 $\frac{2}{3}$

30. (5分)

(1)转换法 (2)深度 (3)无关 (4)密度 (5)深度