

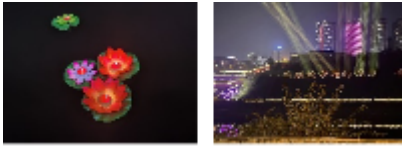
2024 年中考物理考试试卷（附带答案）

一、选择题（本大题共 8 个小题，共 19 分。1-5 小题为单选题，每小题的四个选项中，只有一个选项符合题意，每小题 2 分；6-8 小题为多选题，每小题的四个选项中，有两个或两个以上选项符合题意，每小题 2 分，全选对的得 3 分，选对但不全的得 2 分，有错选或不选的不得分）

1.（2 分）以下物理量估测最合理的是（ ）

- A. 手机电池电压约 220V
- B. 为了保证休息和睡眠，声音不能超过 90dB
- C. 光在空气中传播的速度是 340m/s
- D. 家用空调的电功率约 1000W

2.（2 分）2023 年元宵节，双桂广场举行了猜灯谜、放花灯等活动，小明一家人前去感受，他们还看到了河对岸山体投影的图案和文字，美轮美奂，有人拿着喇叭一直在喊“请大家遵守秩序，注意安全”（ ）



- A. 光在空气中一定沿直线传播
- B. 红色花灯呈现红色是因为他吸收了红光
- C. 山体上呈现的文字“一座酝酿幸福的城市”是光源
- D. 用喇叭是为了增大声音的响度

3.（2 分）如图所示的物态变化发生过程中，吸收热量的是（ ）



A. 冬天，滴水成冰



露珠的形成



C. 夏天，湿衣服变干



D. 雾凇的形成

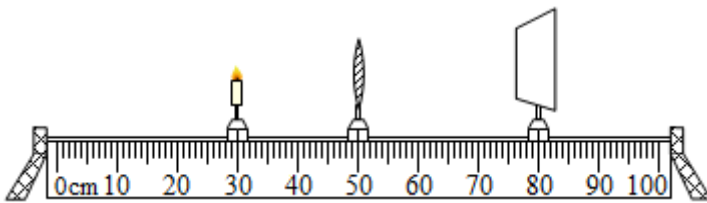
4. (2分) 第六代移动通信技术也被称为6G，主要促进的就是物联网的发展，6G仍在开发阶段。6G的传输能力可能比5G提升100倍()

- A. 6G手机间是利用超声波传输信号
- B. 6G手机间发短信是利用电磁波传输信号
- C. 6G手机内的芯片材料都是超导体
- D. 6G手机通话是用电磁波传递的模拟信号

5. (2分) 生活处处离不开电，以下关于家庭用电及用电安全说法中正确的是()

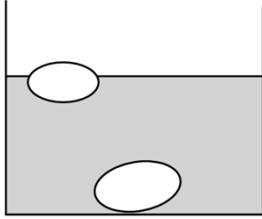
- A. 导致家庭电路中电流过大的原因一定是短路
- B. 漏电保护器可以对人身触电、导线漏电等故障起保护作用
- C. 电暖器烫而连接的导线不烫，是因为导线电阻比电暖气电阻大
- D. 当进户线零线断路时，用测电笔检测两孔插座，其都不会发光

(多选) 6. (3分) 在“探究凸透镜成像规律”的实验中，当蜡烛、凸透镜和光屏的位置如图所示时，光屏上得到了清晰的像(未画出)()



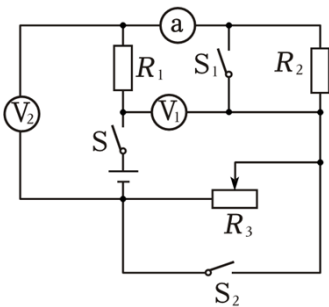
- A. 光屏上成的是倒立、放大的像
- B. 凸透镜的焦距一定在10cm至15cm之间
- C. 把蜡烛向右移动少许，光屏适当向右移动，可得到小一些的实像
- D. 若仅把蜡烛和光屏的位置互换，则光屏上成倒立、缩小的像

(多选) 7. (3分) 小京洗水果时，发现体积较小的桔子漂浮在水面上，而体积较大的芒果却沉在水底()



- A. 桔子的密度小于芒果的密度
- B. 桔子受到的浮力大于它受到的重力
- C. 桔子受到的重力小于芒果受到的重力
- D. 桔子受到的浮力大于芒果受到的浮力

(多选) 8. (3分) 如图所示的电路中, 电源电压保持不变, a 是电流表或电压表, R_1 和 R_2 为定值电阻, R_3 为滑动变阻器, R_1 的阻值大于滑动变阻器的最大阻值。只闭合开关 S, 各电阻中均有电流通过, 所有电表均有示数。下列说法正确的是 ()



- A. 电表 a 是电流表; 三个开关同时闭合, 电源会短路
- B. 只闭合开关 S, 滑动变阻器的滑片向右移动, 电压表 V_1 示数变小, 电压表 V_2 示数变大
- C. 只闭合开关 S, 滑动变阻器的滑片向右移动, 电压表 V_2 示数变化量 ΔU_2 小于电压表 V_1 示数变化量 ΔU_1
- D. 只闭合开关 S、 S_1 , 移动滑动变阻器的滑片, 电压表 V_1 示数变化量为 ΔU_1 , 电流变化量为 ΔI , 电压表 V_2 示数变化量为 ΔU_2 , R_1 电功率的变化量 $\Delta P = \Delta U_1 \Delta I$

二、填空及简答题 (本大题共 5 道小题; 每空 1 分。)

9. (3分) 初春时节, 漫步于美丽的人民公园, 湖边的柳枝在微风中摇曳, 荡起一片涟漪; 路边繁花似锦_____ ; 小鱼在水面上升的过程中动能转化成 _____ 能; “花香扑鼻” 是 _____ 现象。
10. (2分) 用电热水器 (铭牌如表所示) 把质量为 50kg 的水由 20℃ 加热到 50℃ 水吸收的热量是 J。电路中的电能表如图所示, 若只有电热水器接入电路且正常工作 12min, 电能表的转盘转过 _____ 转。 [$c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot \text{℃})$]

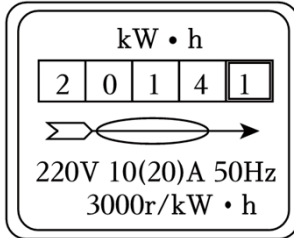
额定功率: 2000W

额定电压：220V

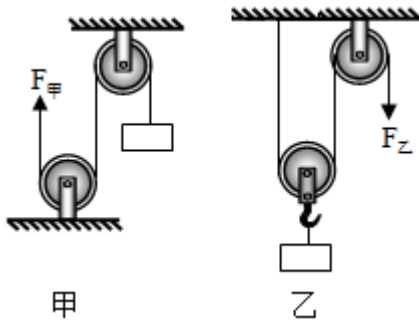
额定压力：0.75MPa

额定容低：60L

额定频率：50Hz



11. (3分) 如图所示是甲、乙两人分别用两装置在相同的时间内将质量相等的重物匀速提升相同的高度，空气阻力、摩擦和绳子的质量均不计，每个滑轮重小于物重 $F_{甲}$ _____ $F_{乙}$ ，甲、乙两人做的有用功 $W_{甲}$ $W_{乙}$ ；两人做功的效率关系 $\eta_{甲}$ _____ $\eta_{乙}$ (均选填“>”、“<”或“=”)。



12. (3分) 尊老爱幼是中华民族的传统美德。小伟在重阳节送给爷爷一款带有放大镜的指甲刀(如图所示)，以方便爷爷剪指甲。剪指甲时，透镜到凸透镜。指甲的距离比一倍焦距 _____，便于看清指甲的像。拇指按压的手柄是 _____ 杠杆。手柄上有凹凸不平的花纹，目的是 _____。



13. (3分) 阅读短文，回答问题。

充电器不拔会耗电吗？

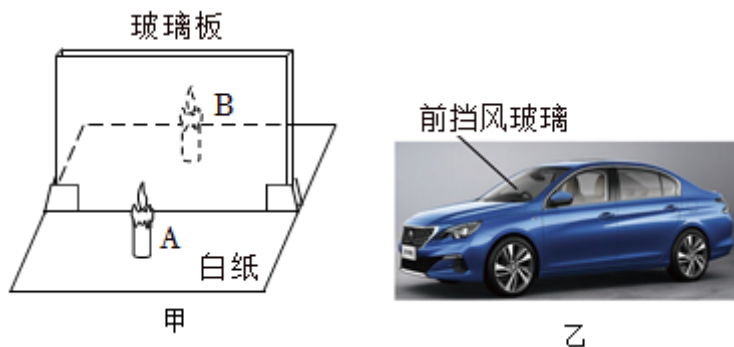
充电器，实际上就是一个小型的变压器，它把高电压转换成低电压输送给用电器。充电器的工作原理是磁场感应；它的内部有两个平行的线圈，其中一个线圈与电源相接，会在电流通过时产生磁场，只要不拔充电器，就会有一个线圈一直在工作，而另一边没连接到电器的充电器，就是处于“空载”状态。有研究证明，会在 24h 内消耗 0.07 度电，这个数目看似不大，如果每个人都这样做，累积起来的数字将是十分巨大的。另外不拔充电器，更是存在安全隐患。长时间不拔充电器，充电器就会老化、发热

(1) 充电器的工作原理是 _____；有研究证明，一个未被拔掉的某品牌手机充电器，会在 24 小时内消耗 _____J 的能量；

(2) 充电器“空载”状态下，相当于 _____（选填“电源”或“用电器”）。

三、实验探究题（本大题共 4 个题：第 14 小题 4 分，第 15 小题 6 分，第 16 小题 7 分。）

14. (4 分) 小红在晚上坐车时发现：当车内开灯时，她通过车窗玻璃可以看到另一个“自己”。她想知道玻璃中的“自己”有什么特点，于是利用图甲装置进行了探究。

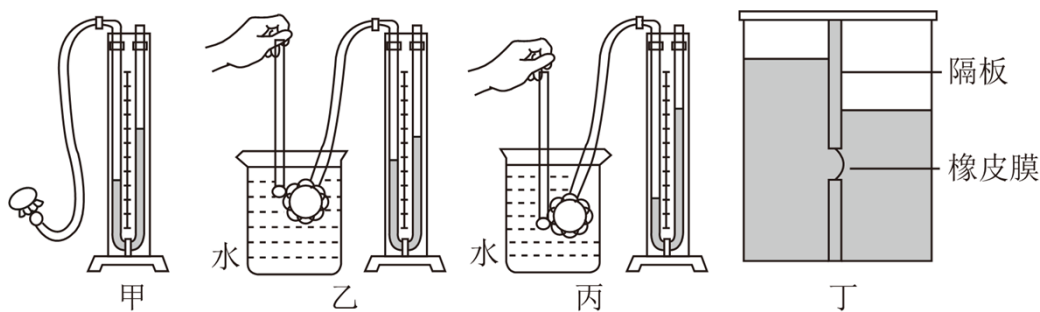


(1) 组装器材时，应使玻璃板与水平白纸 _____；

(2) 实验时，她在玻璃板前放置点燃的蜡烛 A，将与蜡烛 A 完全相同但未点燃的蜡烛 B 放在玻璃板后方进行移动，这说明像与物 _____。移去蜡烛 B，并在其所在位置放一块光屏，光屏上不能承接到蜡烛 A 的像 _____ 像；

(3) 小红还观察到汽车的前挡风玻璃是倾斜的（如图乙所示）。请你从成像特点分析，这样设计具有安全性的依据是 _____。

15. (6 分) 小梦利用压强计等装置“探究液体内部压强的规律”，进行了如图的操作。



(1) 压强计上的 U 形管 _____ (选填“属于”或“不属于”) 连通器。在使用压强计前, 发现 U 形管中两侧液面已有高度差, 如图甲所示 _____ (选填字母)。

A. 直接从 U 形管右侧中倒出适量液体

B. 拆除胶管重新安装

(2) 正确操作后, 分析图乙、丙两图的实验现象, 初步得出的结论是: 同种液体中_____, 因此拦河大坝要做成 _____ 的形状 (选填“上窄下宽”或“上宽下窄”)。

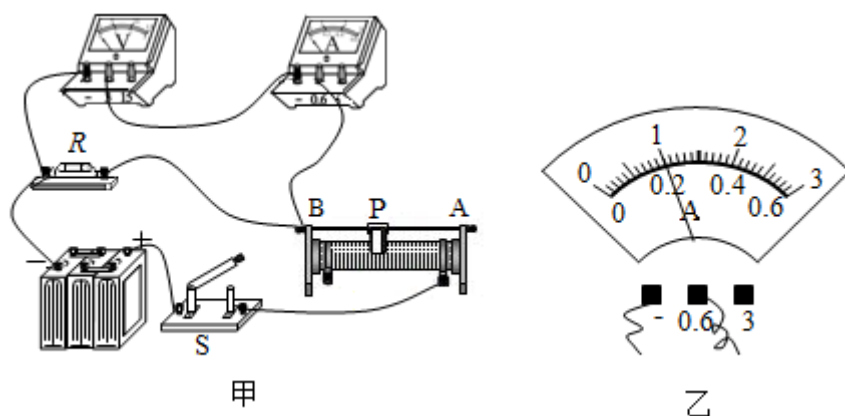
(3) 在探究液体内部压强与液体密度关系时, 小梦认为两烧杯中液面必须相平, 你 _____ (选填“赞同”或“不赞同”) 此观点。

(4) 小梦用图丁装置测量未知液体的密度, 在左侧加入适量的水, 在右侧缓慢倒入待测液体, 她测量了以下物理量:

- A. 右侧待测液体液面到容器底的深度 h_1
- B. 右侧待测液体液面到橡皮膜中心的深度 h_2
- C. 左侧水面到容器底的深度 h_3
- D. 左侧水面到橡皮膜中心的深度 h_4

根据你选用的物理量推导出待测液体密度的表达式为 $\rho = \underline{\hspace{2cm}}$ (用题中字母和 $\rho_{\text{水}}$ 表示)。

16. (7分) 如图, 是小峰同学利用“伏安法测电阻”的实验。



(1) 连接电路时, 小峰应使开关 S 处于 _____ 状态, 且滑动变阻器的滑片 P 应置于 _____ (选填“A”或“B”) 端;

(2) 小峰同学连接了如图甲的电路, 闭合开关, 电流表 _____ 示数, 电压表 _____ 示数 (两空均选填“有”或“无”)

(3) 他仔细检查电路, 发现有一根导线连接错误, 请你在图甲中错误的导线上画“×”;

(4) 正确连接电路后, 闭合开关, 调节滑动变阻器的滑片 P, 观察到电流表示数如图乙所示, 他记下数据 _____ Ω ;

【拓展】若本实验电源电压恒为 6V, 滑动变阻器的最大阻值为 30Ω , 两电表量程如图甲中连接所示, 滑动变阻器接入电路的阻值范围是 _____。

四、计算应用题（本大题共 3 个小题 第 17 小题 6 分，第 18 小题 7 分。解答时，要求有必要的文字说明、公式和计算步骤等，只写最后结果不得分）

17.（6 分）第 19 届亚运会在杭州举行，围绕“互联网+体育”这个概念，“智能亚运”有望得到广泛应用。

如图所示，无人机的部分参数如表格所示：

（1）该无人机静止在公路的水平地面时，假设无人机与地面接触总面积为 0.012m^2 ，求它对水平地面的压强。

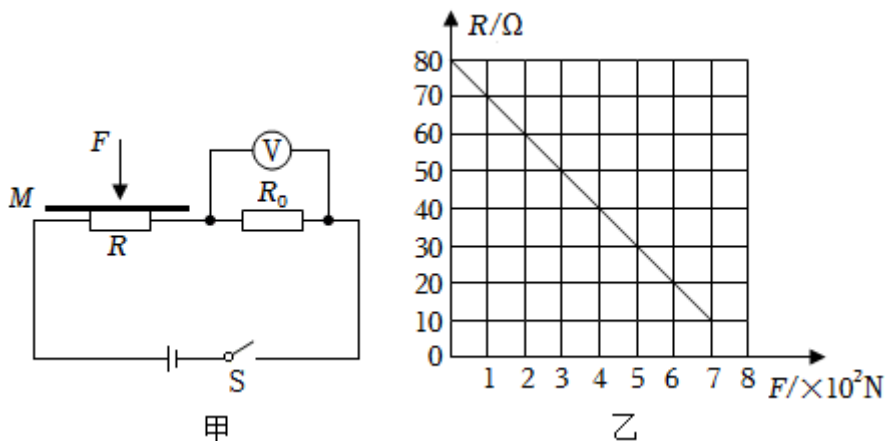
（2）某段高速公路上小轿车限速 120 千米/时。一辆小轿车在通行 0.4 米的过程中，该无人机拍摄小轿车的帧数为 110 帧，请通过计算判断小轿车是否超速。

（3）利用大疆载货无人机也可以运送急需物品，实现无障碍无接触快速送达。如该无人机可以载重 30kg 的物品提升至 40m 高空需要 50s，此过程无人机升力做功的功率多大？无人机工作的效率多大？

无人机部分参数	
质量	12 千克
最大飞行半径	5 千米
最大航速	50 千米/时
拍摄速度	11000 帧/秒
额定功率	400W



18.（7 分）某物理实践小组设计了一种工程上的压力测量装置，其原理如图甲所示，电路中电源电压恒为 $6V_0$ 的阻值为 20Ω ，电压表的量程为 $0\sim 3V$ ，轻质绝缘的压力检测板 M 与力敏电阻 R 相连，试问：



(1) 当检测板所受压力增大时，电压表的示数 _____ (选填“增大”、“减小”或“不变”)。

(2) 检测板不受压力时，电压表的示数为多少？

(3) 该装置所能测量的最大压力为多少？

(4) 在不改变电源电压和电压表量程的情况下，若要提高该装置所能测量的最大压力值，请写出一种简便可行的方法。

参考答案与试题解析

一、选择题（本大题共 8 个小题，共 19 分。1-5 小题为单选题，每小题的四个选项中，只有一个选项符合题意，每小题 2 分；6-8 小题为多选题，每小题的四个选项中，有两个或两个以上选项符合题意，每小题 2 分，全选对的得 3 分，选对但不全的得 2 分，有错选或不选的不得分）

1.（2 分）以下物理量估测最合理的是（ ）

- A. 手机电池电压约 220V
- B. 为了保证休息和睡眠，声音不能超过 90dB
- C. 光在空气中传播的速度是 340m/s
- D. 家用空调的电功率约 1000W

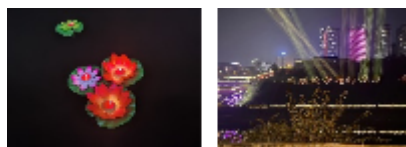
【分析】不同物理量的估算，有的需要凭借生活经验，有的需要简单的计算，有的要进行单位的换算，最后判断最合理的是哪一个。

- 【解答】**解：A、手机电池电压约 3.7V；
- B、为了保证休息和睡眠，故 B 不符合实际；
- C、光在空气中传播的速度约为 3×10^8 m/s，故 C 不符合实际；
- D、家用空调的电功率在 1000W 左右。

故选：D。

【点评】本题考查对生活中常见物理量的估测，结合对生活的了解和对物理单位的认识，找出合理的选项即可。

2.（2 分）2023 年元宵节，双桂广场举行了猜灯谜、放花灯等活动，小明一家人前去感受，他们还看到了河对岸山体投影的图案和文字，美轮美奂，有人拿着喇叭一直在喊“请大家遵守秩序，注意安全”（ ）



A. 光在空气中一定沿直线传播

- B. 红色花灯呈现红色是因为他吸收了红光
- C. 山体上呈现的文字“一座酝酿幸福的城市”是光源
- D. 用喇叭是为了增大声音的响度

【分析】(1) 光在同种均匀介质中沿直线传播；

(2) 无色透明物体能透过所有的色光，彩色透明物体只能透过与物体相同的色光，其它色光被物体吸收；

(3) 自身能够发光且正在发光的物体叫光源；

(4) 声音的大小叫响度，影响因素是振幅和距离发声体的远近。

【解答】解：A、光在同种均匀介质中沿直线传播，故 A 错误；

B、红色花灯呈现红色是因为他吸收了其它色光，故 B 错误；

C、山体上呈现的文字“一座酝酿幸福的城市”自身不能发光，故 C 错误；

D、用喇叭是为了增大声音的响度。

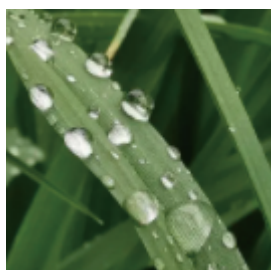
故选：D。

【点评】此题考查了光在同种均匀介质中沿直线传播、物体的颜色、光源、声音的特性，涉及知识点较多，综合性较强。

3. (2分) 如图所示的物态变化发生过程中，吸收热量的是 ()



A. 冬天，滴水成冰



B. 露珠的形成



C. 夏天，湿衣服变干



D. 雾凇的形成

【分析】需要吸热的物态变化有熔化、汽化、升华。

【解答】解：A、滴水成冰是凝固现象，故 A 错误；

B、露珠的形成是液化现象，故 B 错误；

C、湿衣服变干是汽化现象，故 C 正确；

D、雾凇的形成是凝华现象，故 D 错误；

故选：C。

【点评】 本题考查了生活中的物态变化，难度不大。

4. (2分) 第六代移动通信技术也被称为 6G，主要促进的就是物联网的发展，6G 仍在开发阶段。6G 的传输能力可能比 5G 提升 100 倍 ()

- A. 6G 手机间是利用超声波传输信号
- B. 6G 手机间发短信是利用电磁波传输信号
- C. 6G 手机内的芯片材料都是超导体
- D. 6G 手机通话是用电磁波传递的模拟信号

【分析】 手机间是利用电磁波传输信号，手机内的芯片材料都是半导体，手机通话是用电磁波传递的数字信号。

【解答】 解：AB、6G 手机间是利用电磁波传输信号、B 正确；

C、6G 手机内的芯片材料都是半导体；

D、2G 手机通话是用电磁波传递的数字信号。

故选：B。

【点评】 本题考查电磁波的应用、半导体材料和移动通信等知识，有一定综合性。

5. (2分) 生活处处离不开电，以下关于家庭用电及用电安全说法中正确的是 ()

- A. 导致家庭电路中电流过大的原因一定是短路
- B. 漏电保护器可以对人身触电、导线漏电等故障起保护作用
- C. 电暖器烫而连接的导线不烫，是因为导线电阻比电暖气电阻大
- D. 当进户线零线断路时，用测电笔检测两孔插座，其都不会发光

【分析】 (1) 家庭电路电路过大的原因有：电路短路，用电器总功率过大；

(2) 根据漏电保护器的作用分析；

(3) 根据焦耳定律 $Q=I^2Rt$ 分析；

(4) 家庭电路中，当进户线的零线断路时，用测电笔测量电能表后面的火线和零线，都会发光。

【解答】 解：A、导致家庭电路中电流过大的原因可能是短路，故 A 错误；

B、漏电保护器可以对人身触电，故 B 正确；

C、电暖气很烫，是由于导线的电阻小 2Rt 可知，在电流和通电时间相同时，故 C 错误；

D、家庭电路中，只要电路中有任一个用电器的开关闭合，都会发光。

故选：B。

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/588126115040006111>