

2024 年陕西省初中学业水平考试

物理 试 卷

注意事项：

1. 本试卷分为第一部分(选择题)和第二部分(非选择题)。全卷共 8 页，总分 80 分。考试时间 80 分钟。
2. 领到试卷和答题卡后，请用 0.5 毫米黑色墨水签字笔，分别在试卷和答题卡上填写姓名和准考证号，同时用 2B 铅笔在答题卡上填涂对应的试卷类型信息点(A 或 B)。
3. 请在答题卡上各题的指定区域内作答，否则作答无效。
4. 答作图题时，先用铅笔作图，再用规定的签字笔描黑。
5. 考试结束，本试卷和答题卡一并交回。

第一部分(选择题 共 20 分)

一、选择题(共 10 小题，每小题 2 分，计 20 分。每小题只有一个选项是符合题意的)

1. 2024 年 4 月 28 日，神舟十七号、神舟十八号航天员乘组在中国空间站举行了交接仪式。如图所示画面从空间站传回地球，利用的是



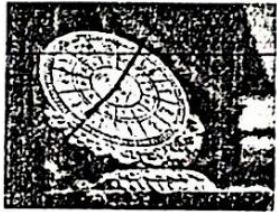
(第1题图)

- A. 电磁波
- B. 光导纤维
- C. 超声波
- D. 次声波

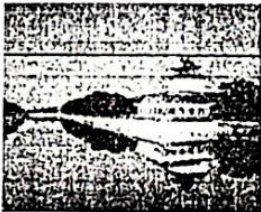
2. 中国古代青铜器铸造技术十分发达，其中制作模具时常用到“失蜡法”，具体做法是，用固态蜂蜡雕刻成铸件模型，再将耐火泥料敷在其表面，加热后蜂蜡变成液体流失，模具便做好了。该过程中蜂蜡发生的物态变化是

- A. 液化
- B. 升华
- C. 熔化
- D. 凝固

3. 中国古诗词不仅文字优美、意境高远，还蕴含着丰富的科学知识。下列四幅图与诗句“掬水月在手，弄花香满衣”涉及的光现象相同的是



A. 日晷计时



B. 楼台倒影



C. 筷子弯折



D. 林间光斑

4. 航母的阻拦索在拦停高速运动的飞机时，要承受巨大冲力，绳索会伸长至原长的 1.2 倍以上，逐渐吸收舰载机降落时的巨大能量，最后恢复原状。另外，阻拦索要承受战时起火等极端情况，还要防止铁磁性颗粒吸附混入绳索内，发生磨损。关于制造阻拦索的材料应具备的物理属性，下列说法不正确的是

- A. 硬度大                      B. 弹性好                      C. 熔点高                      D. 磁性强

5. “五一”假期，小明乘车回老家看望亲人。一家人在一起摘槐花、吃槐花麦饭……这些都是小明最真切的童年记忆。下列有关说法正确的是

- A. 刚出锅的槐花麦饭很烫，是因为麦饭含有的热量多  
B. 槐树叶看上去呈绿色，是因为叶子吸收了绿光  
C. 小明在行驶的车上看到槐树向后运动，是以地面为参照物的  
D. 槐花香气四溢，是因为分子在永不停息地做无规则运动
6. 下列做法不符合安全用电原则的是

- A. 使用试电笔时用手接触笔尾金属体                      B. 厨房和卫生间使用防水插座  
C. 在高压电线附近放风筝                      D. 手机充电时不接打电话

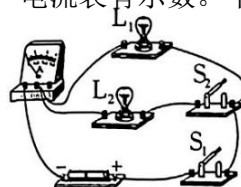
7. “时代楷模”张玉滚老师扎根山区，将青春奉献给家乡的教育事业。如图，张老师挑着扁担将书本运回学校。下列分析正确的是



(第7题图)

- A. 张老师停下时没有惯性  
B. 扁担被压弯说明力可以改变物体的形状  
C. 书本受到的重力方向会因袋子晃动而发生改变  
D. 扁担对肩膀的压力与肩膀对扁担的支持力是一对平衡力

8. 如图，电源电压不变。闭合开关  $S_1$  和  $S_2$ ，小灯泡  $L_1$  和  $L_2$  均正常发光，电流表有示数。下列分析正确的是



(第8题图)

- A. 小灯泡  $L_1$  和  $L_2$  串联  
B. 若断开开关  $S_2$ ，电流表示数会变小  
C. 若小灯泡  $L_1$  比  $L_2$  亮，原因是小灯泡  $L_1$  两端的电压比  $L_2$  两端的电压大

- D. 若只闭合开关  $S_2$ ，电路中只有小灯泡  $L_2$  发光

9. 涡轴 9 “玉龙”是我国自主研发的航空涡轴发动机，其大致工作过程是：空气通过进气道进入压气机，被压气机压缩后进入燃烧室与燃料混合，燃料在燃烧室燃烧后，产生的高温高压气体推动涡轮转动，从而输出动力。该发动机工作过程中的相关说法正确的是

- A. 燃烧室中燃料燃烧越充分，发动机效率越高  
B. 燃料和压缩空气混合后，燃料的热值增大  
C. 压气机压缩空气，空气的内能减小  
D. 高温高压气体推动涡轮转动时，将机械能转化为内能

10. 中药煎煮方式分为“文火”和“武火”，小明受此启发，用手动开关： $S_1$ 、温控开关  $S_2$ 、水量开关  $S_3$ 、加热电阻  $R_1$ 和限流电阻  $R_2$  ( $R_1$ 、 $R_2$ 阻值不随温度变化)，设计了煎药壶电路，其中  $S_1$ 为总开关，电源电压为 220 V。闭合开关  $S_1$ ，能实现下表所示的功能，下列关于此电路的分析正确的是

| 温度 $t/^{\circ}\text{C}$ | 温控开关 $S_2$ | 壶内水量 $V/\text{L}$ | 水量开关 $S_3$ | $R_1$ 的功率 $P/\text{W}$ | 煎煮方式 |
|-------------------------|------------|-------------------|------------|------------------------|------|
| $<60$                   | 闭合         | $>0.2$            | 闭合         | 800                    | 武火   |
| $\geq 60$               | 断开         | $>0.2$            | 闭合         | 800                    | 武火   |
| $\geq 60$               | 断开         | $\leq 0.2$        | 断开         | 100                    | 文火   |

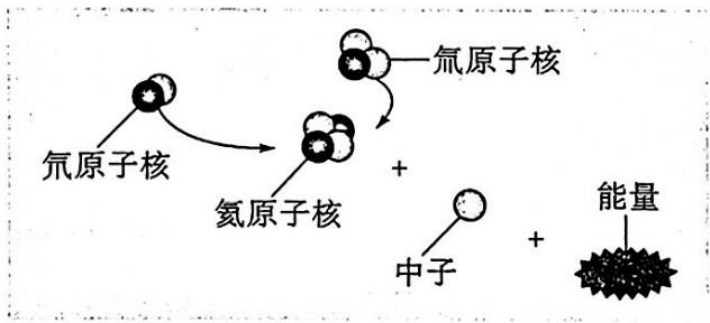
- A. 温控开关  $S_2$ 与水量开关  $S_3$ 是串联的
- B. 加热电阻  $R_1$  的阻值是 484  $\Omega$
- C. 若壶内水量小于 0.2 L，煎药壶工作时无法进行“武火”加热
- D. 若限流电阻  $R_2$ 断路，煎药壶工作时只能进行“武火”加热

## 第二部分(非选择题 共 60 分)

### 二、填空与作图题(共 6 小题，计 18 分)

11. (2 分)华阴“老腔”是陕西特色的民间艺术，表演者演唱时声音响亮，使远处的观众也能听清。“响亮”描述的是声音的\_\_\_\_\_大。现场观众听到的声音是以\_\_\_\_\_为介质传入人耳的。

12. (3 分)原子由原子核和\_\_\_\_\_构成。原子核发生变化时，释放出的能量被称为核能，核能属于\_\_\_\_\_ (选填“可再生”或“不可再生”)能源。我国自主设计、建造的“东方超环”核反应装置用于研究如图所示的核反应，这种反应叫做核\_\_\_\_\_ (选填“裂”或“聚”)变。



( 第12题图 )



( 第13题图 )

13. (3 分)如图，某同学拿着实心球静止站立在水平地面上，该同学和实心球总重 500 N，双脚与地面的总接触面积为 0.04m<sup>2</sup>,此时他对地面的压强为\_\_\_\_\_Pa。该同学将实心球投出后，双脚站立在水平地面上保持静止，他对地面的压强与投出实心球之前相比\_\_\_\_\_ (选填“变大”“变小”或“不变”)。实心球下落过程中，重力势能转化为\_\_\_\_\_能。(忽略空气阻力)

14. (3 分) 同学们以“厨房中的物理”为主题开展了科学实践活动。如图-1，是用金属螺钉、锡箔纸和饮料瓶制作的一个验电器，其工作原理是\_\_\_\_\_。如图-2，太阳光通过装满水的三棱柱形透明牙签盒时发生折射，在牙签盒后面形成一条彩色光带，这种现象叫做光的\_\_\_\_\_。如图-3，用细绳将不锈钢勺子悬挂起来，使其静止在水平位置，则勺子悬挂点\_\_\_\_\_ (选填“左”或“右”) 侧的质量较大一些。



图-1



图-2



图-3

(第14题图)



(第15题图)

15. (3 分) 工人利用如图所示装置提升物料，该装置中的滑轮为\_\_\_\_\_滑轮。已知滑轮重 80N，货篮重 120N，不计绳重及摩擦。工人用该装置匀速提升空货篮时的拉力为\_\_\_\_\_N。若绳子能承受的最大拉力为 520 N，每根钢条重 100 N，该装置匀速提升钢条时，所能达到的最大机械效率为\_\_\_\_\_。

16. (4 分)

(1) 如图-1，木块在粗糙的水平地面上向右滑行，请画出木块所受摩擦力  $f$  的示意图。

(2) 如图-2，请将图中的三孔插座正确接入家庭电路。

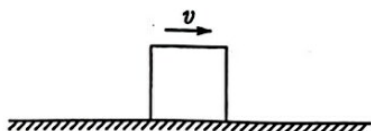


图-1

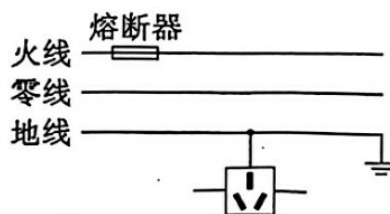


图-2

(第16题图)

### 三、实验与探究题(共 4 小题，计 22 分)

17. (4 分) 请完成下列填空。



图-1

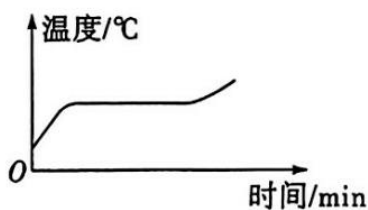


图-2

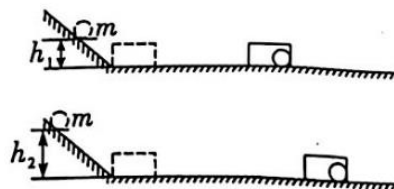


图-3

(第17题图)

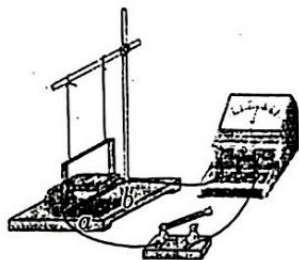
(1) 如图-1，量筒中液体的体积为\_\_\_\_\_mL。

(2) 如图-2，是某固体熔化前后温度随时间变化的图像，分析图像可知该固体是\_\_\_\_\_ (选填“晶体”或“非晶体”)。



(3)如图-3，在“探究动能大小与哪些因素有关”的实验中，将质量相同的小球从同一斜面的不同高度由静止释放，比较纸盒被推动的距离可知：质量相同的物体，速度越大，动能越\_\_\_\_\_。如果要探究动能大小与物体质量的关系，应该将质量不同的小球从同一斜面的\_\_\_\_\_ (选填“相同”或“不同”)高度由静止释放，比较纸盒被推动的距离。

18. (4分)如图，是“探究导体在磁场中运动时产生感应电流的条件”的实验装置。



(第18题图)

| 实验次数 | 导体 ab 在磁场中的运动情况 | 灵敏电流计指针偏转情况 |
|------|-----------------|-------------|
| 1    | 静止              | 不偏转         |
| 2    | 上下运动            | 不偏转         |
| 3    | 左右运动            | 偏转          |

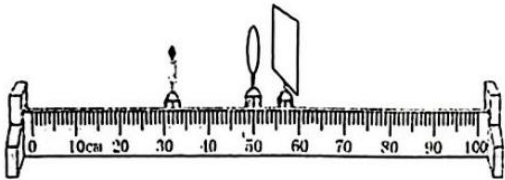
(1)闭合开关后，观察各种情况下灵敏电流计指针偏转情况，将实验现象记录在表格中。分析实验现象可知：闭合电路中的一部分导体在磁场中做\_\_\_\_\_运动时，电路中会产生感应电流。产生感应电流时，导体 ab 相当于电路中的\_\_\_\_\_ (填电路元件名称)。

(2)若要探究感应电流方向与磁场方向的关系，应保持导体 ab 运动方向不变，将\_\_\_\_\_对调，观察灵敏电流计指针偏转情况。

(3)下列物品中，应用该实验结论工作的是\_\_\_\_\_ (填选项字母)。

- A. 电风扇
- B. 手摇发电手电筒

19. (7分)如图-1，是小明做“探究凸透镜成像的规律”的实验装置。



(第19题图-1)

(1)实验时，调节烛焰中心、凸透镜光心和光屏中心在同一高度，其目的是\_\_\_\_\_。

(2)固定凸透镜的位置，将蜡烛放在距离凸透镜较远处，此时应移动\_\_\_\_\_直至出现最清晰的像，记录物距、像距、像的性质。

(3)改变物距，重复上述操作，多次实验，将实验数据记录在下表中。

凸透镜的焦距:  $f=5.0\text{ cm}$

| 实验次数 | 物距/cm | 像距/cm | 像的性质  |       |       |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|
|      |       |       | 正立或倒立 | 放大或缩小 | 虚像或实像 |
| 1    | 18.01 | 6.9   | 倒立    | 缩小    | 实像    |
| 2    | 10.0  | 10.0  | 倒立    | 等大    | 实像    |
| 3    | 7.0   | 17.7  | 倒立    | 放大    | 实像    |
| 4    | 4.0   | /     | 正立    | 放大    | 虚像    |

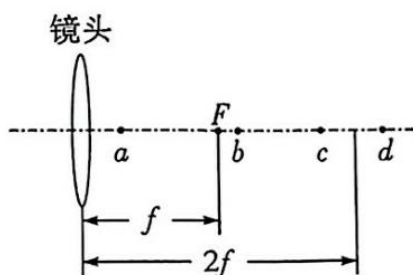
分析数据可知：当物距大于凸透镜焦距时，物距减小，像距\_\_\_\_\_。

(4) 当光屏上出现清晰的像时，小明不小心用手指尖遮挡住了凸透镜的一部分，这时光屏上\_\_\_\_\_(选填“仍能”或“不能”)成烛焰完整的像。

(5) 实验中，小明将自己的眼镜放在蜡烛和凸透镜之间，发现光屏上原来清晰的像变模糊。将光屏适当靠近凸透镜后，光屏上再次出现清晰的像，由此可判断小明佩戴的是\_\_\_\_\_(选填“近视”或“远视”)眼镜。



(第19题图-2)

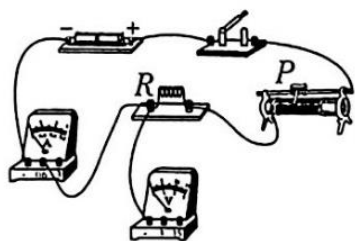


(第19题图-3)

(6) 如图-2，当无人机在高空拍摄地面场景时，所成的像最靠近图-3 中凸透镜主光轴上的\_\_\_\_\_(选填“a”“b”“c”或“d”)点。

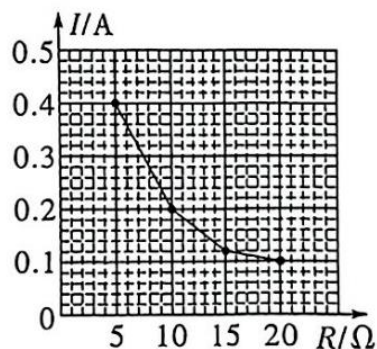
(7) 生活中常用的放大镜应用了表中第\_\_\_\_\_次实验的成像规律。

20. (7分) 小明和小华在探究电流与电阻的关系时，实验电路如图-1 所示。



(第20题图-1)

| 实验次数 | $R/\Omega$ | $I/A$ |
|------|------------|-------|
| 1    | 5          | 0.4   |
| 2    | 10         | 0.2   |
| 3    | 15         | 0.12  |
| 4    | 20         | 0.1   |



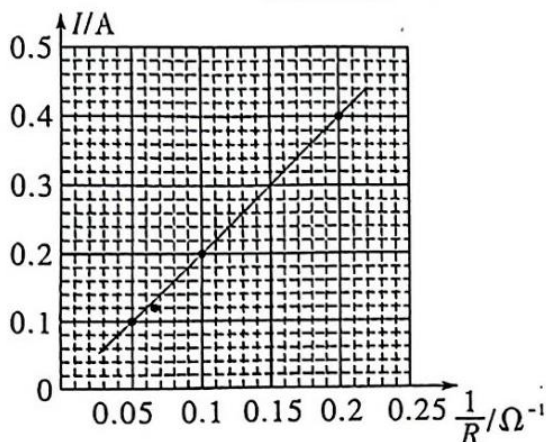
(第20题图-2)

(1) 请用笔画线代替导线将图-1 所示电路补充完整。

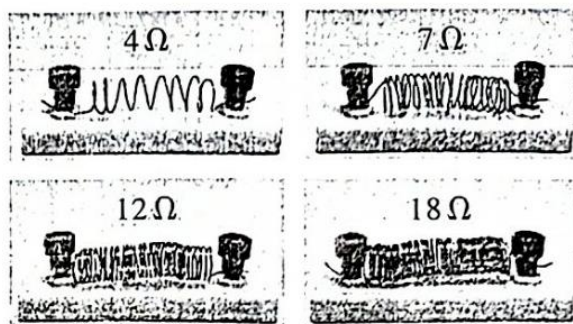
(2) 正确连接电路，闭合开关前，滑动变阻器的滑片 P 应置于最\_\_\_\_\_ (选填“左”或“右”) 端。闭合开关，观察到电压表有示数，电流表无示数。已知导线、电表均完好且接触良好，则原因可能是定值电阻 R\_\_\_\_\_。

(3) 排除故障后，小明换用不同的电阻，控制电压表示数不变进行实验，将实验数据记录在表中，并作出 I-R 图像，如图-2。小华认为小明所绘图像不合理，其理由是\_\_\_\_\_。

(4) 小明和小华发现，由  $I-R$  图像不能确定电流与电阻的定量关系，于是他们进一步分析数据特点，作出了  $I-\frac{1}{R}$  图像，如图-3，分析其特点，可得出：当导体两端电压一定时，通过导体的电流与导体的电阻成\_\_\_\_\_比。



(第20题图-3)



(第20题图-4)

(5) 小明和小华对实验进行了反思：若再换用两个定值电阻，增加两组数据，使数据点分布合理，有利于绘出的图像更好的反映电流与电阻的关系，你建议选用\_\_\_\_\_ (选填“4 Ω、7 Ω”或“12 Ω、18 Ω”)的定值电阻。

(6) 小明和小华找到一卷规格为  $10 \Omega/\text{m}$  的镍铬合金丝 (无绝缘表层)，截取了长度为 0.4m、0.7m、1.2m、1.8m 的四段，对应阻值为  $4\Omega$ 、 $7\Omega$ 、 $12\Omega$ 、 $18\Omega$ 。分别将它们绕成螺旋状后，两端缠绕在接线柱上固定，制成了四个简易定值电阻，如图-4 所示。在老师的帮助下，他们对制作的电阻进行了测量检验，发现测量值均偏小，且有的偏小值较大，原因可能是\_\_\_\_\_。

#### 四、综合题 (共 3 小题，计 20 分)

21. (4 分) 如图，是小明家新购置的便携式电热水杯及其相关参数。

(1) 电热水杯正常工作时的电流是多少？

(2) 电热水杯正常工作时，其加热电阻阻值是多少？



|        |         |
|--------|---------|
| 【品 名】  | 便携式电热水杯 |
| 【容 量】  | 0.5L    |
| 【额定电压】 | 220V    |
| 【额定功率】 | 880W    |

(第21题图)

22. (7 分) 如图，是我国自主研发的“南鲲号”漂浮式波浪能发电装置，因其灵活机动，被称为海上移动充电宝。(g 取  $10 \text{ N/kg}$ ，海水密度取  $1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ )

(1) “南鲲号”通过向水箱注水使自身下沉，以抵御超强台风，在下沉过程中，其底部受到海水的压强\_\_\_\_\_ (选填“变大”“变小”或“不变”)。

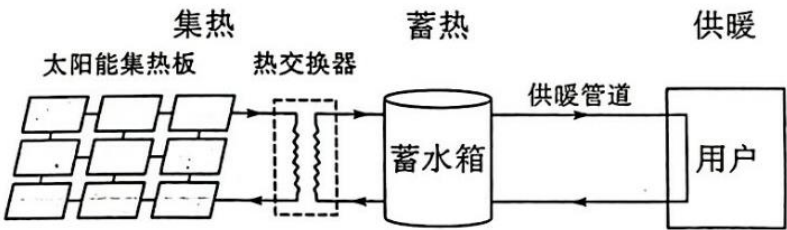
(2) “南鲲号”质量为  $(6 \times 10^6 \text{ kg})$ ，其漂浮时受到的浮力是多少？排开海水的体积是多少？

(3)若拖船将“南鲲号”匀速直线拖移至 54km 外的某岛礁，用时 3h，其移动速度是多少?若拖船对“南鲲号”的牵引力恒为  $6\times 10^5\text{N}$ , 则牵引力做功的功率是多少?



( 第22题图 )

23. (9 分)某高校科研人员根据西藏地区太阳辐射强、供暖周期长等特点，为藏区某县设计了太阳能供暖蓄热系统。该系统由集热、蓄热和供暖三部分组成，其基本工作过程如图所示。集热板白天接收太阳辐射时，其内部水温升高，然后通过热交换器，使蓄水箱内水温升高，再通过水泵将热水送入用户。集热板无法供热时，蓄水箱与热交换器之间阀门关闭。晴天时，集热板获得的内能不仅能满足县城用户全天 24 小时的取暖需求，同时富余的内能可储存在蓄水箱中，用以解决阴雨天集热板无法供热的问题，实现“不用煤，不用气，不用电，温暖整个县城千家万户!”



( 第23题图 )

同学们用所学初中物理知识对该系统某一天的数据进行了简单的分析，为便于计算，工作过程和相关数值均做了简化处理，如下表所示。不计集热板到蓄水箱之间的管道、热交换器的热损失。[水的比热容为  $4.2\times 10^3\text{J}/(\text{kg}\cdot^{\circ}\text{C})$ ,水的密度为  $1.0\times 10^3\text{kg}/\text{m}^3$ ]

|                        |                           |                                      |
|------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| 集热板每小时、每平方米接收的太阳辐射能量   | 集热板面积                     | 蓄水箱全天持续供暖输出能量(含用户得到的内能、蓄水箱和供暖管道的热损失) |
| $3\times 10^6\text{J}$ | $4\times 10^4\text{ m}^2$ | $1.74\times 10^{11}\text{ J}$        |

(1)同学们查阅资料了解到，在西藏地区选用该系统供热的原因之一是：藏区海拔高，大气压强\_\_\_\_\_ (选填“大”或“小”)，空气密度小，蓄水箱对流散热慢。

(2)若这一天光照时长为 10 h，集热板的光热转化效率为 60%，则集热板中的水获得的内能是多少?这些内能，一方面通过蓄水箱对用户全天持续供暖，另一方面使得蓄水箱内水的温度最终升高了 10℃。请分析计算该蓄水箱的容积至少是多少?

(3)假设该县城用户均采用地暖供热。根据地暖供热标准，用户的进水温度不低于 40℃。若这一天持续供暖结束后，蓄水箱水温为 48 ℃，接下来为连续阴雨天气，请你通过计算分析，蓄水箱储存的内能是否还能为用户按标准持续供暖 3 天?(计算结果保留一位小数)



# 2024 年陕西省初中学业水平考试

## 物理试卷

试卷类型：A

注意事项：

- 1.本试卷分为第一部分（选择题）和第二部分（非选择题）。全卷共 8 页，总分 80 分。考试时间 80 分钟。
- 2.领到试卷和答题卡后，请用 0.5 毫米黑色墨水签字笔，分别在试卷和答题卡上填写姓名和准考证号，同时用 2B 铅笔在答题卡上填涂对应的试卷类型信息点（A 或 B）。
- 3.请在答题卡上各题的指定区域内作答，否则作答无效。
- 4.答作图题时，先用铅笔作图，再用规定的签字笔描黑。
- 5.考试结束，本试卷和答题卡一并交回。

### 第一部分（选择题 共 20 分）

一、选择题（共 10 小题，每小题 2 分，计 20 分。每小题只有一个选项是符合题意的）

1. 2024 年 4 月 28 日，神舟十七号、神舟十八号航天员乘组在中国空间站举行了交接仪式。如图所示画面从空间站传回地球，利用的是（ ）



- A. 电磁波                      B. 光导纤维                      C. 超声波                      D. 次声波

【答案】A

【解析】

【详解】电磁波可以在真空中传播，所以画面从空间站传回地球，利用的是电磁波。故 A 符合题意，BCD 不符合题意。

故选 A。

2. 中国古代青铜器铸造技术十分发达，其中制作模具时常用到“失蜡法”，具体做法是，用固态蜂蜡雕刻成铸件模型，再将耐火泥料敷在其表面，加热后蜂蜡变成液体流失，模具便做好了。该过程中蜂蜡发生的物态变化是（ ）

- A. 液化                      B. 升华                      C. 熔化                      D. 凝固

【答案】C

【解析】

【详解】物体由固态变为液态的过程叫熔化。根据题意知，用固态蜂蜡雕刻成铸件模型，再将耐火泥料敷在

其表面，加热后蜂蜡变成液体流失，该过程中蜂蜡发生的物态变化是熔化。故 ABD 不符合题意，C 符合题意。

故选 C。

3. 中国古诗词不仅文字优美、意境高远，还蕴含着丰富的科学知识。下列四幅图与诗句“掬水月在手，弄花香满衣”涉及的光现象相同的是（ ）

|    |   |      |    |  |      |
|----|---|------|----|--|------|
| A. |  | 日晷计时 | B. |  | 楼台倒影 |
| C. |  | 筷子弯折 | D. |  | 林间光斑 |

【答案】B

【解析】

【详解】“掬水月在手，弄花香满衣”中月在手是平面镜成像，是由光的反射形成的。

A. 日晷计时，是利用光的直线传播形成的，故 A 不符合题意；

B. 楼台倒影，属于平面镜成像，是由光的反射形成的，故 B 符合题意；

C. 筷子弯折，是光从水中斜射入空气中时，发生折射形成的，故 C 不符合题意；

D. 林间光斑，是光沿直线传播形成的，故 D 不符合题意。

故选 B。

4. 航母的阻拦索在拦停高速运动的飞机时，要承受巨大冲力，绳索会伸长至原长的 1.2 倍以上，逐渐吸收舰载机降落时的巨大能量，最后恢复原状。另外，阻拦索要承受战时起火等极端情况，还要防止铁磁性颗粒吸附混入绳索内，发生磨损。关于制造阻拦索的材料应具备的物理属性，下列说法不正确的是（ ）

A. 硬度大                      B. 弹性好                      C. 熔点高                      D. 磁性强

【答案】D

【解析】

【详解】航母的阻拦索在拦停高速运动的飞机时，要承受巨大冲力，阻拦索的材料应具备的物理属性要硬度大；逐渐吸收舰载机降落时的巨大能量，最后恢复原状，阻拦索的材料应具备的物理属性要弹性好；阻拦索要承受战时起火等极端情况，还要防止铁磁性颗粒吸附混入绳索内，发生磨损，阻拦索的材料应具备的物理属性熔点高，故 ABC 正确，不符合题意，D 错误，符合题意。

故选 D。

5. “五一”假期，小明乘车回老家看望亲人。一家人在一起摘槐花、吃槐花麦饭……这些都是小明最真切童年记忆。下列有关说法正确的是（ ）

- A. 刚出锅的槐花麦饭很烫，是因为麦饭含有的热量多
- B. 槐树叶看上去呈绿色，是因为叶子吸收了绿光
- C. 小明在行驶的车上看到槐树向后运动，是以地面为参照物的
- D. 槐花香气四溢，是因为分子在永不停息地做无规则运动

【答案】D

【解析】

【详解】A. 热量是过程量，不能描述为含有热量，刚出锅的槐花麦饭很烫，是因为麦饭的温度高，故 A 错误；

B. 不透明物体的颜色由物体反射的色光决定，槐树叶看上去呈绿色，是因为叶子反射了绿光，故 B 错误；

C. 以地面为参照物，槐树的位置没有变化，槐树是静止的，以行驶的车为参照物，槐树向后运动，故 C 错误；

D. 槐花香气四溢，是扩散现象，是因为香味分子在永不停息地做无规则运动造成的，故 D 正确。

故选 D。

6. 下列做法不符合安全用电原则的是（ ）

- A. 使用试电笔时用手接触笔尾金属体
- B. 厨房和卫生间使用防水插座
- C. 在高压电线附近放风筝
- D. 手机充电时不接打电话

【答案】C

【解析】

【详解】A. 使用试电笔时，手不能接触试电笔尖，但要接触笔尾金属体，故 A 不符合题意；

B. 生活中的用水是导体，故厨房和卫生间使用防水插座，故 B 不符合题意；

C. 高压线的电压很高，在其旁边放风筝，风筝容易挂到高压线上，很有可能会发生导电，使得放风筝的人触电，故 C 符合题意；

D. 手机在开机状态下充电时，此时辐射非常大或有爆炸的危险，所以充电时不要接打电话，故 D 不符合题意。

故选 C。

7. “时代楷模”张玉滚老师扎根山区，将青春奉献给家乡的教育事业。如图，张老师挑着扁担将书本运回学校。下列分析正确的是（ ）



- A. 张老师停下时没有惯性
- B. 扁担被压弯说明力可以改变物体的形状
- C. 书本受到的重力方向会因袋子晃动而发生改变
- D. 扁担对肩膀的压力与肩膀对扁担的支持力是一对平衡力

【答案】B

【解析】

【详解】A. 由于物体保持原来的运动状态不变的性质为惯性，所以一切运动或静止的物体都具有惯性，故张老师停下时，仍具有惯性，故 A 错误；

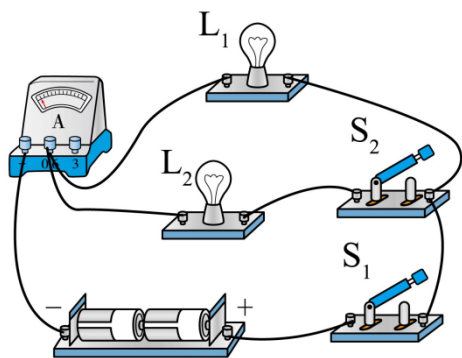
B. 扁担两端的书本对扁担有拉力，所以扁担被压弯，扁担的形状发生变化，说明力可以改变物体的形状，故 B 正确；

C. 由于重力的方向始终竖直向下，所以袋子晃动时，书本受到的重力方向始终竖直向下，不会发生变化，故 C 错误；

D. 扁担对肩膀的压力的受力物体为肩膀，肩膀对扁担的支持力的受力物体为扁担，两个力的受力物体不同，所以两个力不是一对平衡力，故 D 错误。

故选 B。

8. 如图，电源电压不变。闭合开关  $S_1$  和  $S_2$ ，小灯泡  $L_1$  和  $L_2$  均正常发光，电流表有示数。下列分析正确的是（ ）



A. 小灯泡  $L_1$  和  $L_2$  串联

B. 若断开开关  $S_2$ ，电流表示数会变小

C. 若小灯泡  $L_1$  比  $L_2$  亮，原因是小灯泡  $L_1$  两端的电压比  $L_2$  两端的电压大

D. 若只闭合开关  $S_2$ ，电路中只有小灯泡  $L_2$  发光

【答案】B

【解析】

【详解】A. 根据实物图可知，电流有两条路径回到电源负极，可知小灯泡  $L_1$  和  $L_2$  并联，故 A 错误；

B. 根据实物图可知，由于小灯泡  $L_1$  和  $L_2$  并联，电流表测干路的电流，若断开开关  $S_2$ ，小灯泡  $L_2$  所在的这条支路的电流为 0，则电流表示数会变小，故 B 正确；

C. 根据实物图可知，小灯泡  $L_1$  和  $L_2$  并联，所以小灯泡  $L_1$  和  $L_2$  两端的电压相等，故 C 错误；

D. 根据实物图可知，开关  $S_2$  控制小灯泡  $L_2$  所在的支路，所以只闭合开关  $S_2$ ，电路中只有小灯泡  $L_2$  发光，故 D 错误。

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/785232340243011304>