

哈尔滨市 2023 年初中升学考试

综合试卷

一、选择题（1-27 小题，每小题 2 分，共 54 分，每小题只有一个正确答案）

1. 仪器是科学探究的重要工具，下列物理量与测量仪器对应不正确的是（ ）

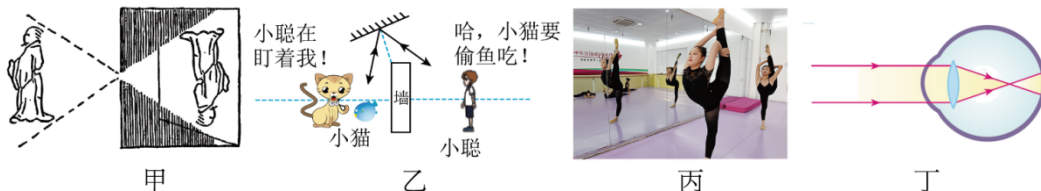
- A. 温度——温度计
B. 时间——停表
C. 长度——刻度尺
D. 质量——量筒

2. 我们生活在有声的世界里，下列有关声现象说法不正确的是（ ）



- A. 甲图：优美的琴声来自于琴弦的振动
B. 乙图：拨动粗细不同绷紧的橡皮筋，发声的音调不同
C. 丙图：因真空不能传声，航天员间利用电磁波通话
D. 丁图：在公路旁设置声音屏障，是在人耳处减弱噪声

3. 因为有了光，自然界才绚丽多彩。下列说法正确的是（ ）



- A. 甲图：物体通过小孔成的是虚像
B. 乙图：小聪和小猫能互相看到对方，利用了反射时光路可逆
C. 丙图：平面镜中舞者的像是光沿直线传播形成的
D. 丁图：近视眼需要戴凸透镜矫正

4. 哈尔滨是一座四季分明的城市，下列自然现象属于液化的是（ ）

- A. 初春，松花江面冰雪消融
B. 盛夏，香炉山间浓雾消散
C. 金秋，太阳岛公园花草上出现露珠
D. 寒冬，江畔公园树梢上结了霜

5. 物理与生活息息相关，下列说法中不正确的是（ ）



甲



乙



丙



丁

- A. 甲图：汽车安全带做的比较宽——减小压强
- B. 乙图：跳远时助跑，使自己跳得更远——利用惯性
- C. 丙图：弹簧发条式钟表的钟摆摆动——利用弹性势能
- D. 丁图：轮胎上有凹凸不平的花纹——减小摩擦

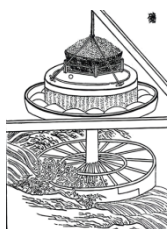
6. 关于家庭电路，下列说法不正确的是（ ）

- A. 各用电器之间都是串联的
- B. 控制灯的开关接在火线与灯之间
- C. 工作的用电器越多，总功率越大
- D. 当发现有人触电时，应及时切断电源

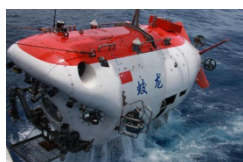
7. 墨子寻“端”、天工开物、蛟龙入海、神舟升空，这些千年华夏文明和现代中国科技彰显了我国的文化传承。下列说法不正确的是（ ）



- A. 一切物体都是由原子组成的



- B. 流水冲击水轮转动，利用了水的机械能

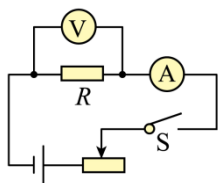


- C. 蛟龙号下潜时受浮力作用



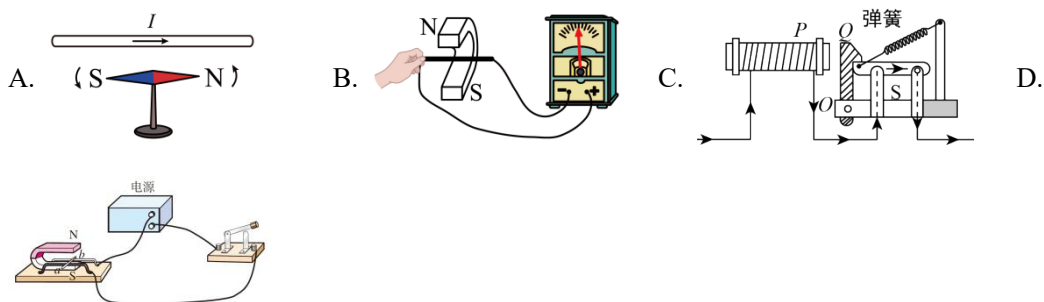
- D. 长征系列火箭用热值大的物质作燃料

8. 如图所示，探究“电流跟电压的关系”实验中，下列说法不正确的是（ ）



- A. 探究电流跟电压的关系时，需要控制导体的电阻一定
- B. 滑动变阻器可以起到改变定值电阻两端电压的作用
- C. 实验的结论是：电流跟电压成反比
- D. 多次实验是为了得到电流跟电压之间的定量关系

9. 如图所示，有关磁与电的实验和应用，能体现发电机工作原理的是（ ）



10. 新型材料的发现，让我们的生活变得更美好，下列有关材料的使用，说法不正确的是（ ）



甲



乙



丙



丁

- A. 甲图：制造国产 C919 大飞机使用了密度较小的材料
- B. 乙图：制造冰箱门磁封用到了磁性材料
- C. 丙图：制造发光二极管使用了半导体材料
- D. 丁图：电热水壶的电加热器是由超导体材料制成的

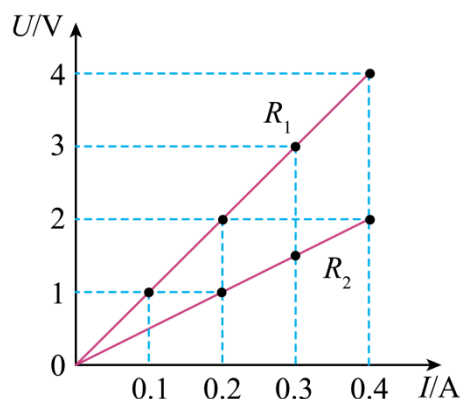
11. 关于“水沸腾规律”实验，下列描述不正确的是（ ）



- A. 水沸腾时，大量气泡在水中生成，上升、变大
- B. 水沸腾时吸热且温度不变
- C. 水的沸点可能低于 100°C

D. 提高水的初温，可缩短实验时间

12. 如图所示是电阻 R_1 、 R_2 的电压—电流关系图像，下列说法正确的是（ ）



- A. 电阻 R_1 两端电压为 4V 时，通过 R_1 的电流是 0.3A
 B. 电阻 R_1 、 R_2 串联，当电流为 0.2A 时， R_1 、 R_2 两端总电压为 3V
 C. 电阻 R_1 、 R_2 并联到 2V 电压下，干路中的电流是 0.3A
 D. 电阻 R_1 和 R_2 的阻值之比是 1:2

三、非选择题（36 题—51 题，共 46 分）

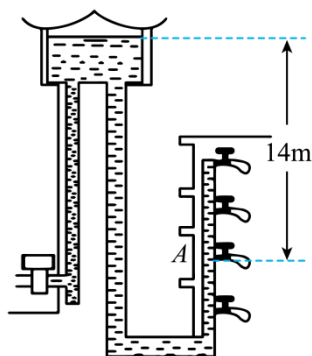
13. 干燥环境下，用丝绸多次摩擦过的玻璃棒_____（选填“能”或“不能”）吸引轻小物体；玻璃棒温度升高是通过_____的方式使物体内能增加。

14. 航天员桂海潮乘坐神舟十六号飞船，升空过程中感觉“坐飞船真爽”，此过程中他的质量_____，重力势能_____。（以上两空均选填“变大”“不变”或“变小”）

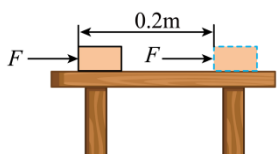
15. 如图所示，跳伞运动员远离飞机过程中，相对于飞机是_____（选填“运动”或“静止”）的；过一段时间后，他在空中匀速直线下降时，受_____（选填“平衡”或“非平衡”）力。



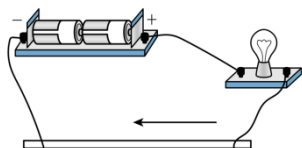
16. 如图所示，水龙头放水时，水管与水塔组成_____；水龙头关闭时，A 处水龙头所受水的压强为_____ Pa。（ $g = 10\text{N/kg}$ ； $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3\text{kg/m}^3$ ）



17. 如图所示，物体静止在水平桌面上，现用 50N 的水平推力，使其在桌面上移动了 0.2m 的距离，说明推力可以改变物体的_____（选填“运动状态”或“形状”），推力做功_____J。



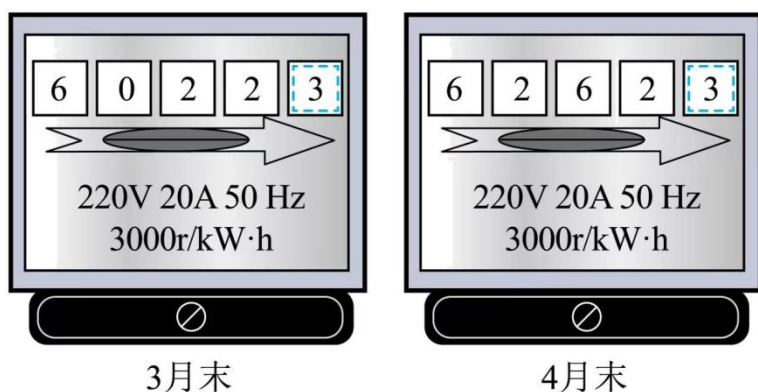
18. 如图所示是小明自制的调光台灯，把一根导线固定在铅笔芯最左端，然后将另一根导线接触铅笔芯右端并逐渐向左滑动，小明会看到的现象是_____，产生这种现象的原因是导体的_____减小，引起导体电阻变小。



19. 我国最新歼-20 飞机在飞行时向后喷出高温燃气，使飞机获得向前的动力，这是因为物体间_____，机翼做成上凸下凹形状的目的是使飞机获得向上的_____。

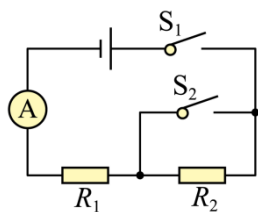
20. 北方的暖气大多用水作为散热剂，是因为水的比热容较_____。有质量为 50kg 的水流过暖气，温度下降 2°C ，放出的热量是_____J。[$c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$]

21. 小明家 3 月末和 4 月末电能表表盘示数如图所示，则小明家 4 月份用电_____kW·h，若以当地电价 0.5 元/度计算，小明家 4 月份应缴纳电费_____元。

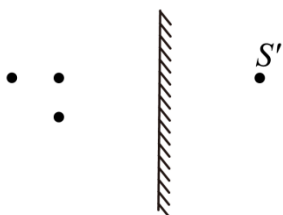


22. 如图所示，电源电压 3V ， $R_1 = R_2 = 5\Omega$ ，先闭合开关 S_1 ，再闭合开关 S_2 ，电流表示数将_____（选

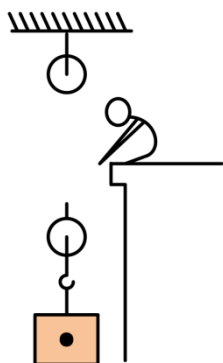
填“变大”或“变小”)；当 S_1 闭合， S_2 断开时，通电10s，电流通过 R_1 产生的热量是_____J。



23. 如图所示， S' 为点光源 S 在平面镜中所成的像，点光源 S 为图中平面镜左侧三点中的某一点，请利用平面镜成像特点作图确定点光源的位置并标出 S 。

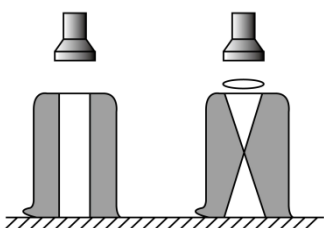


24. 小丽学习了滑轮的知识后，想利用滑轮组设计一个升降装置，自己把物体吊上楼来，请你画出最省力的绕线方式和物体所受重力的示意图。



25. 在观察“凸透镜对光的作用”实验中，小明做了如图所示的实验。

(1) 对比两图可以得到结论：光从空气射入凸透镜时，_____；



(2) 小明利用此凸透镜、蜡烛、光屏等器材继续探究凸透镜成像规律，记录部分数据如下。

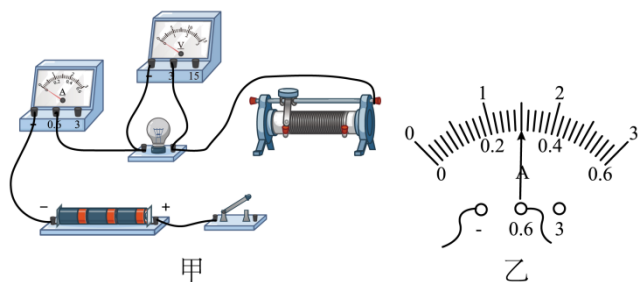
实验序号	物距 u/cm	像距 v/cm	像的性质
1	60.0	12.0	倒立缩小实像
2	35.0	14.0	倒立缩小实像

3	30.0	15.0	倒立缩小实像
4	20.0	20.0	倒立等大实像
5	12.5	50.0	

小明根据表中数据发现：

- ①凸透镜成缩小实像时，像距和物距的大小关系是_____；
- ②当像距等于物距时，成像的性质是_____；
- ③小明进一步猜想，当物距为 12.5cm 时，成像的性质是_____；
- ④观察前三组数据，小明发现同一物体都成缩小的像，那么随着像距的增加，像会变大吗？为了探究这个问题，原表格中还需要增加的项目是_____。

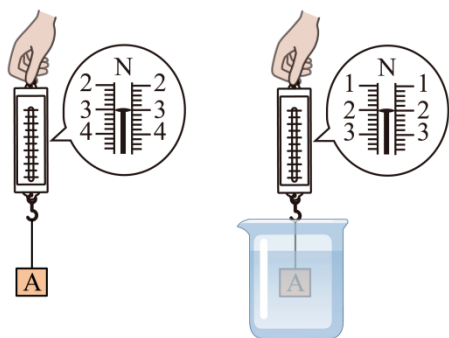
26. 小明用如图甲所示器材做“测量小灯泡电功率”的实验，电源电压约为 4.5V 且恒定不变，小灯泡上标有“3.8V”的字样，电压表只有 0~3V 量程可用。



- (1) 连接电路时开关需要_____。
- (2) 图甲的电路还差最后一根导线，请你用笔画线代替导线，将实物电路连接完整，连好就通电实验_____。
- (3) 接下来小明为准确测出小灯泡的额定功率，实验步骤如下：
 - ①调节滑动变阻器滑片，使电压表的示数为 3V，然后断开开关，将电压表并联在滑动变阻器两端。
 - ②保持滑片位置不动，再次闭合开关后，观察电压表并继续移动滑片，直至电压表示数_____，读出此时电流表示数如图乙所示，此时电流为_____A。
 - ③小灯泡额定功率为_____W。

27. 在探究“浮力大小与什么因素有关”实验中：

- (1) 东宝测量物体 A 在水中所受浮力的方法如图，由图可知，物体受到的重力为_____N，物体受到的浮力为_____N，浮力的方向是_____；



(2) 伟鹏同学在实验中获得如下的数据，分析表中的数据能否得到浮力大小与物体排开液体体积的定量关系？若能，请写出主要分析过程（可省略计算步骤）及结论；若不能，请说明理由_____。

实验次数	浮力 $F_{\text{浮}}/\text{N}$	液体密度 $\rho_{\text{液}}(\text{g}/\text{cm}^3)$	排开液体体积 $V_{\text{排}}/\text{cm}^3$
1	0.4	0.8	50
2	0.9	0.9	100
3	0.5	1.0	50
4	2.2	1.1	200
5	0.6	1.2	50

28. 6月5日是世界环境日，为了创造美好的生活环境，我国逐步推广风力发电取代火力发电，实现生态文明建设新环境。下图是某风力发电机正在发电，其发电功率为 $8 \times 10^4 \text{W}$ 。

(1) 若用密度为 $3 \times 10^3 \text{kg}/\text{m}^3$ 的铝合金材料制作风车的桨叶，所用材料的体积为 2m^3 ，计算需用材料的质量。

(2) 计算该风力发电机工作 10s 的发电量 ($W_{\text{电}}$)。

(3) 若风车 10s 获得的风能 ($W_{\text{风}}$) 为 $8 \times 10^6 \text{J}$ ，请计算利用此风车发电时风能的利用率 (η)。



哈尔滨市 2023 年初中升学考试

综合试卷

一、选择题（1-27 小题，每小题 2 分，共 54 分，每小题只有一个正确答案）

1. 仪器是科学探究的重要工具，下列物理量与测量仪器对应不正确的是（ ）

- A. 温度——温度计
B. 时间——停表
C. 长度——刻度尺
D. 质量——量筒

【答案】D

【解析】

【详解】A. 温度用温度计测量，故 A 正确，不符合题意；

B. 时间可以用停表测量，故 B 正确，不符合题意；

C. 长度可以用刻度尺测量，故 C 正确，不符合题意；

D. 量筒是测量物体体积的仪器，质量应该用天平测量，故 D 不正确，符合题意。

故选 D。

2. 我们生活在有声的世界里，下列有关声现象说法不正确的是（ ）



甲



乙



丙



丁

- A. 甲图：优美的琴声来自于琴弦的振动
B. 乙图：拨动粗细不同绷紧的橡皮筋，发声的音调不同
C. 丙图：因真空不能传声，航天员间利用电磁波通话
D. 丁图：在公路旁设置声音屏障，是在人耳处减弱噪声

【答案】D

【解析】

【详解】A. 声音是由物体的振动产生的，钢琴的琴声是由于琴弦的振动，故 A 正确，不符合题意；

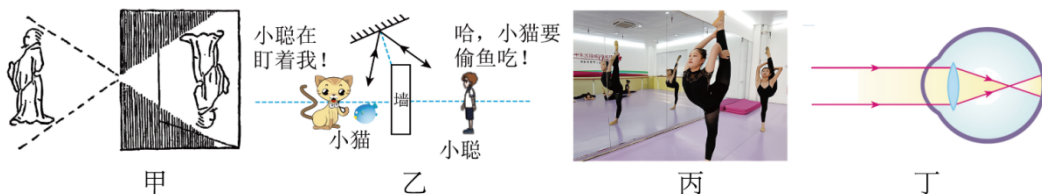
B. 拨动粗细不同绷紧的橡皮筋，橡皮筋的振动频率不同，发声的音调也不同，故 B 正确，不符合题意；

C. 声音的传播需要介质，太空中是真空环境，声音不能传播，所以航天员间利用电磁波通话，故 C 正确，不符合题意；

D. 在公路旁设置声音屏障，可以减弱噪声的传播，是在传播过程中减弱噪声，故 D 错误，符合题意。

故选 D。

3. 因为有了光，自然界才绚丽多彩。下列说法正确的是（ ）



- A. 甲图：物体通过小孔成的是虚像
 B. 乙图：小聪和小猫能互相看到对方，利用了反射时光路可逆
 C. 丙图：平面镜中舞者的像是光沿直线传播形成的
 D. 丁图：近视眼需要戴凸透镜矫正

【答案】B

【解析】

【详解】A. 小孔成的是实像，故 A 错误；

B. 小聪和小猫能互相看到对方，说明在反射时光路是可逆的，故 B 正确；

C. 平面镜中舞者的像是光的反射现象，故 C 错误；

D. 近视眼需要戴凹透镜矫正，故 D 错误。

故选 B。

4. 哈尔滨是一座四季分明的城市，下列自然现象属于液化的是（ ）

- A. 初春，松花江面冰雪消融
 B. 盛夏，香炉山间浓雾消散
 C. 金秋，太阳岛公园花草上出现露珠
 D. 寒冬，江畔公园树梢上结了霜

【答案】C

【解析】

【详解】A. 冰雪消融是熔化现象，故 A 不符合题意；

B. 浓雾消散，是汽化现象，故 B 不符合题意；

C. 露珠是空气中的水蒸气遇冷液化形成的，故 C 符合题意；

D. 霜是空气中的水蒸气遇冷凝华形成的小冰晶，故 D 不符合题意。

故选 C。

5. 物理与生活息息相关，下列说法中不正确的是（ ）



甲



乙



丙



丁

- A. 甲图：汽车安全带做的比较宽——减小压强
- B. 乙图：跳远时助跑，使自己跳得更远——利用惯性
- C. 丙图：弹簧发条式钟表的钟摆摆动——利用弹性势能
- D. 丁图：轮胎上有凹凸不平的花纹——减小摩擦

【答案】D

【解析】

【详解】A. 汽车安全带做的比较宽，是为了在压力不变时增大受力面积从而减小压强，故 A 正确，不符合题意；

B. 跳远时助跑，人由于惯性会保持原来的运动状态，会跳得更远，是利用了惯性，故 B 正确，不符合题意；

C. 弹簧发条式钟表的发条拧紧后，弹簧发生形变，钟摆摆动时，弹簧的弹性势能转化为钟摆的机械能，是利用了弹簧的弹性势能，故 C 正确，不符合题意；

D. 轮胎上有凹凸不平的花纹是为了在压力不变时，增大接触面的粗糙程度，从而增大摩擦，故 D 错误，符合题意。

故选 D。

6. 关于家庭电路，下列说法不正确的是（ ）

- A. 各用电器之间都是串联的
- B. 控制灯的开关接在火线与灯之间
- C. 工作的用电器越多，总功率越大
- D. 当发现有人触电时，应及时切断电源

【答案】A

【解析】

【详解】A. 家庭电路中各用电器工作时互不干扰，是并联的，故 A 错误，符合题意；

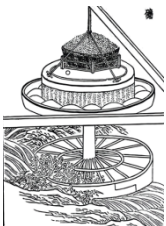
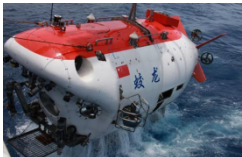
B. 处于安全用电的考虑，控制灯的开关应接在火线与灯之间，故 B 正确，不符合题意；

C. 家庭电路的总功率等于各用电器功率之和，工作的用电器越多，总功率越大，故 C 正确，不符合题意；

D. 当发现有人触电时，应第一时间切断电源，再进行救援，故 D 正确，不符合题意。

故选 A。

7. 墨子寻“端”、天工开物、蛟龙入海、神舟升空，这些千年华夏文明和现代中国科技彰显了我国的文化传承。下列说法不正确的是（ ）

- A.  一切物体都是由原子组成的
- B.  流水冲击水轮转动，利用了水的机械能
- C.  蛟龙号下潜时受浮力作用
- D.  长征系列火箭用热值大的物质作燃料

【答案】A

【解析】

【详解】A. 一切物体都是由分子或原子组成的，故 A 不正确，符合题意；

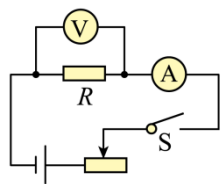
B. 流水冲击水轮转动，将水的机械能转化为水轮的动能，故 B 正确，不符合题意；

C. 蛟龙号下潜时浸没在水中，受浮力作用，故 C 正确，不符合题意；

D. 长征系列火箭用热值大的物质作燃料，与其他燃料相比，完全燃烧相同质量的液态氢时，可以释放出更多的热量，故 D 正确，不符合题意。

故选 A。

8. 如图所示，探究“电流跟电压的关系”实验中，下列说法不正确的是（ ）



- A. 探究电流跟电压的关系时，需要控制导体的电阻一定
- B. 滑动变阻器可以起到改变定值电阻两端电压的作用

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/998111032072006036>