

广西河池市 2022 年中考物理试卷

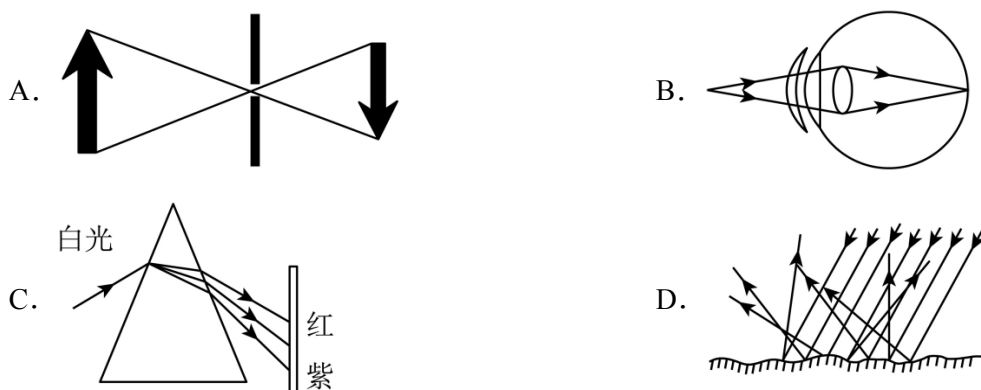
阅卷人	
得分	

一、单选题

1. 下列有关声现象的说法正确的是 ()

- A. 低声细语是指音调低
- B. 响度与振动频率有关
- C. 声音的传播需要介质
- D. 超声波不能传递能量

2. 如图所示的光学现象是由光的直线传播形成的是 ()



3. 下列关于物态变化的描述正确的是 ()

- A. 雨的形成是升华现象
- B. 霜的形成是凝固现象
- C. 露的形成是液化现象
- D. 雪的形成是汽化现象

4. 2022 北京冬奥会颁奖礼仪服的内胆添加“神秘材料”——石墨烯，只要衣服某一处加热，石墨烯复合材料就能把热量均匀传递到全身，薄薄一层，就能抵御 -30°C 的低温。由此可知，石墨烯具有很好的 ()

- A. 延展性
- B. 导热性
- C. 磁性
- D. 弹性

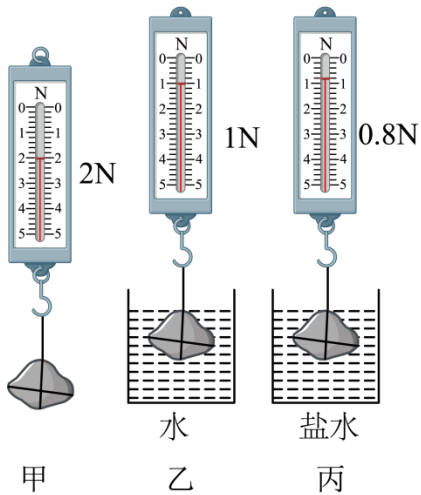
5. 下列关于力的说法正确的是 ()

- A. 所有杠杆都是省力杠杆
- B. 物体的重心一定在物体上
- C. 力的作用点不会影响力的作用效果
- D. 在弹性限度内，弹簧的伸长量跟其所受的拉力大小成正比

6. 移动重物时，把重物一端稍微往上提起一些会更容易推拉，原因是 ()

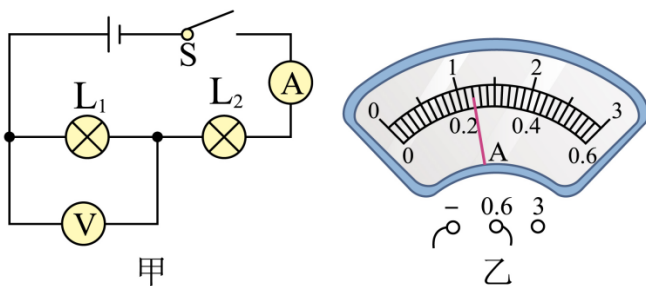
- A. 重物对地面的压力变小，导致摩擦力变小
- B. 重物和地面的接触面积变小，导致摩擦力变小
- C. 重物的重力变小，导致摩擦力变小
- D. 接触面的粗糙程度变小，导致摩擦力变小

7. 某同学用石块、细线、弹簧测力计、烧杯、水和食盐等器材，进行如图所示的实验探究。下列说法正确的是（ ）



- A. 石块在水中受到的浮力方向竖直向下
- B. 石块在水中受到的浮力大小为1.0N
- C. 石块浸没在水中时，排开水的体积为 $1.2 \times 10^{-4}m^3$
- D. 丙图中盐水的密度为 $1.1 \times 10^3kg/m^3$

8. 在图甲所示的电路中，闭合开关后电流表的示数如图乙所示。下列描述正确的是（ ）



- A. 灯泡 L_1 与 L_2 并联
- B. 电压表测 L_2 两端的电压
- C. 通过 L_1 、 L_2 的电流相等
- D. 通过 L_1 的电流为 0.22A

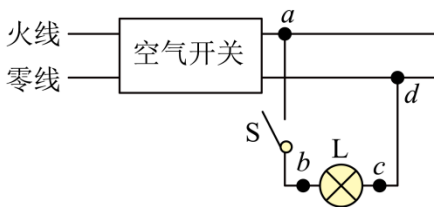
9.

现代社会生活和生产几乎处处离不开电，用电，实际上用的是电能。下列关于电能和电功的说法正确的是

()

- A. 用电器通过电流做功把电能转化为其它形式的能
- B. 发电站把电能转化为其它形式的能
- C. 电功和电能的单位都是瓦特
- D. 电功和电能是同一个物理量

10. 在如图所示的照明电路中，闭合开关 S 后，发现灯泡 L 不亮，用测电笔分别检测 b、c 两点，氖管都发光。若电路中只有一处故障，则可能是 ()

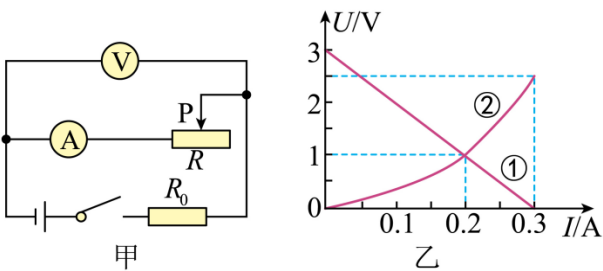


- A. 开关 S 断路
- B. 灯泡断路
- C. 灯泡短路
- D. cd 段断路

11. “珍爱生命，安全用电”是我们必须具备的安全意识。下列操作符合安全用电原则的是 ()

- A. 维修电路时不需要断开电源开关
- B. 做卫生时用湿抹布擦拭发光的灯泡
- C. 不接触低压带电体，不靠近高压带电体
- D. 家用电器达到使用寿命后，只要外壳不破损就不需要更换

12. 如图甲所示的电路， R_0 为定值电阻，闭合开关，调节滑动变阻器 R 的阻值，记录电压表、电流表的示数，作出 $U-I$ 关系图象如图乙①所示。已知某小灯泡的 $U-I$ 图象如图乙②所示，现用小灯泡替换图甲中的滑动变阻器，电路其他元件不变。则此时小灯泡的实际功率为 ()

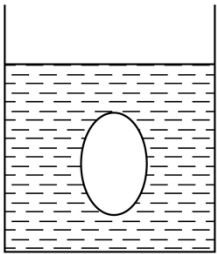


- A. 0.1W
- B. 0.2W
- C. 0.3W
- D. 0.75W

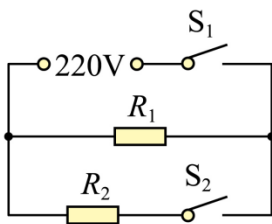
阅卷人	
得分	

二、填空题

13. 小娟走路的步长约为 40_____ (填适当单位), 她从篮球场的一端走到另一端共 70 步, 由此可估算篮球场的长度为_____m。
14. “天宫一号”空间站能绕着地球运动, 是因为受到地球对它的_____作用; 空间站与地面控制中心通过_____传递信息。
15. 唐代卢仝《月蚀》诗: “烂银盘从海底出, 出来照我草屋东。” (烂: 光洁灿烂) 诗句中描述的“烂银盘”是月亮在海水中的_____ (选填“实”或“虚”) 像, 是由光的_____形成的。
16. 某品牌盒装酸奶净含量 250g, 酸奶的体积约 200mL, 可估算酸奶的密度为_____g/cm³; 如果从酸奶盒中倒出一半酸奶后, 剩余酸奶的密度_____ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。
17. 已知水的比热容 $c = 4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$, 把 2kg 的水从 20°C 加热到 70°C 需要吸收的热量为_____J; 在高山上煮饭, 很难煮熟, 这是因为高山上_____低, 水的沸点低。
18. 把重为 0.5N 的鸡蛋放入盐水中, 鸡蛋静止时如图所示, 此时鸡蛋处于_____ (选填“漂浮”或“悬浮”) 状态, 它受到的浮力为_____N。



19. 液晶显示屏容易“粘”满灰尘, 是因为带电体具有_____轻小物体的性质; 阴极射线管发出的射线是由一种从原子内部发出的带负电的粒子组成, 这种粒子叫做_____ (填一种粒子的物理名称)。
20. 某品牌电热水壶有“加热”和“保温”两个挡位, 其内部简化电路如图所示, $R_1 = 160\Omega$, $R_2 = 40\Omega$, 当 S_1 闭合, S_2 断开时, 电热水壶处于_____挡; 加热挡的电功率为_____W。

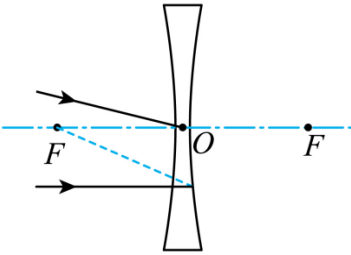


阅卷人	
-----	--

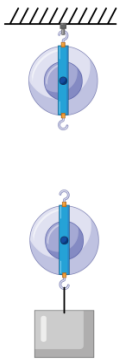
三、作图题

得分	
----	--

21. 如图所示，请完成光线通过透镜后的光路。



22. 如图所示，请画出最省力的滑轮组绳子的绕法。



阅卷人	
得分	

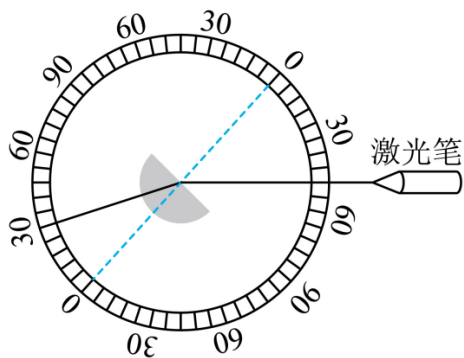
四、实验题

23. 某同学做“探究光的折射规律”实验，她把半圆形玻璃砖固定在圆盘中心，让激光束沿圆盘半径入射到玻璃砖圆心处，激光束经玻璃砖折射后从半圆弧边射出（如图所示）。旋转圆盘，多次改变激光束入射角度，观察折射光线方向并记录数据，如下表所示。

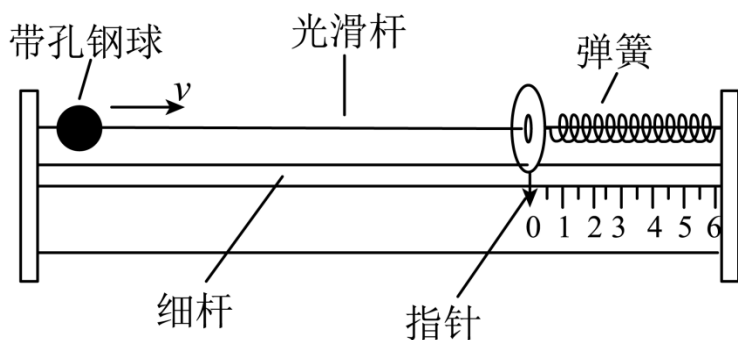
实验次数	1	2	3	4	5
入射角	20°	30°		60°	75°
折射角	13°	19°	28°	35°	40°

(1) 做第三次实验时，忘了记入射角的数据，结合图可知，此时的入射角为_____；

(2) 分析实验数据可知：当光从空气斜射到玻璃表面时，折射角_____入射角，折射角随入射角增大而_____。



24. 如图所示是某实验小组探究动能的大小与什么因素有关的实验装置。实验中，用力将钢球推出，让钢球瞬间获得速度并向右运动，钢球跟弹簧碰撞后把弹簧压缩。



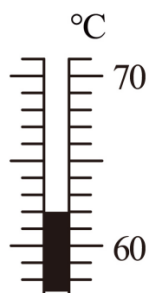
(1) 本实验是通过观察_____来比较钢球动能的大小；

(2) 保持钢球的质量不变，推出钢球的速度越大，弹簧被压缩的程度也越大。表明：物体的动能大小与_____有关；

(3) 换不同质量的钢球，以相同的速度推出，钢球的质量越大，弹簧被压缩的程度也越大。表明：物体的动能大小与_____有关；

(4) 本实验中用到的研究方法是_____（填其中一种即可）。

25. 小红想探究水和砂石的吸热性能，取初温相同的水和砂石，分别盛放在规格相同的烧杯中，用同一盏酒精灯对它们分别加热，同时搅拌水和砂石，使之受热均匀。在相同加热时间内，比较它们温度升高的情况。



(1) 除以上条件外，还要求水和砂石的质量_____（选填“相等”或“不相等”）；

(2) 某一时刻，温度计的示数如图所示，此时温度为_____°C；

(3) 通过实验发现，在相同加热时间内，水升高的温度比砂石的小，说明_____的吸热性能更好；

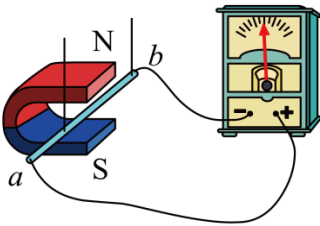
(4) 由此可以解释沿海地区比沙漠地区昼夜温差_____的现象。

26. 学习电磁感应现象后，小昌同学想进一步探究感应电流的大小跟哪些因素有关。他使用如图所示的装置，让导体棒 ab 在U形磁铁中做切割磁感线运动而产生感应电流，记录的实验数据如下表所示。

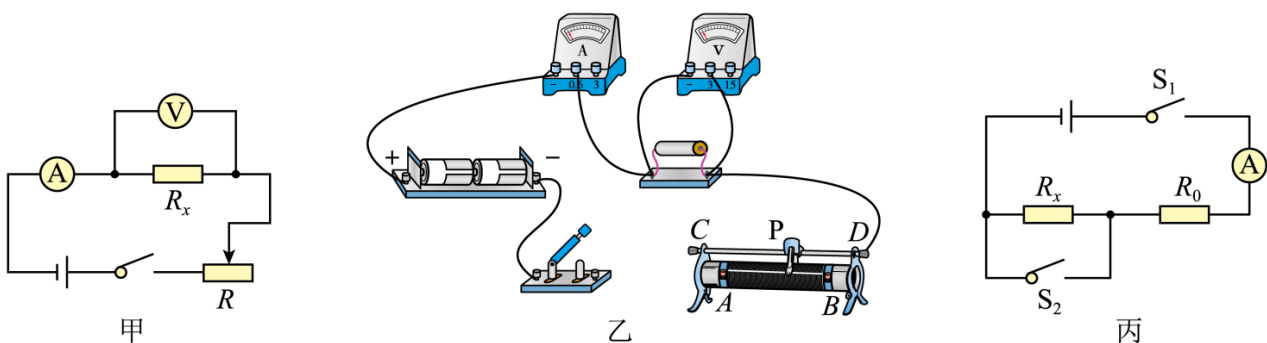
实验次数	1	2	3	4	5
磁场强弱（磁铁个数）	1个	1个	1个	2个	3个
导体切割磁感线速度	慢速	中速	快速	慢速	慢速
电流计指针偏转格数	1格	2.5格	4格	2格	3格

(1) 比较1、2、3三组数据，可以探究感应电流的大小与导体切割磁感线速度的关系。当磁场强弱一定时，导体切割磁感线速度越_____，感应电流越大；

(2) 比较_____三组数据，可以探究感应电流的大小与磁场强弱的关系。当导体棒切割磁感线速度一定时，磁场越_____，感应电流越大。



27. 某实验小组用伏安法测量待测电阻 R_x 的阻值，设计的实验电路如图甲所示。



(1) 根据图甲用笔画线代替导线将图乙的实物图补充完整；

(2) 该实验的原理是_____；

(3) 某次测量时，电压表的示数为1.5V，电流表的示数为0.3A，则待测电阻的阻值为_____Ω

；实验时应多测几组数据，求电阻的平均值，目的是_____；

(4) 若撤去电压表和滑动变阻器，新增一个阻值为 R_0 的定值电阻，利用如图丙所示的实验电路，也可以测量待测电阻 R_x 的阻值。实验步骤如下：

①首先，闭合开关 S_1 、 S_2 ，记录电流表的示数 I_1 ；

②接着，断开开关_____，记录电流表的示数 I_2 ；则待测电阻的阻值 $R_x =$ _____（用 R_0 、 I_1 、 I_2 表示）。

阅卷人	
得分	

五、计算题

28. 2022年4月16日，神舟十三号返回舱顺利返回，17年来第一次实现返回舱直立着陆（如图）。已知返回舱的总质量约为 $3 \times 10^3 kg$ ，返回舱着陆后与水平地面的接触面积约为 $3m^2$ 。求：

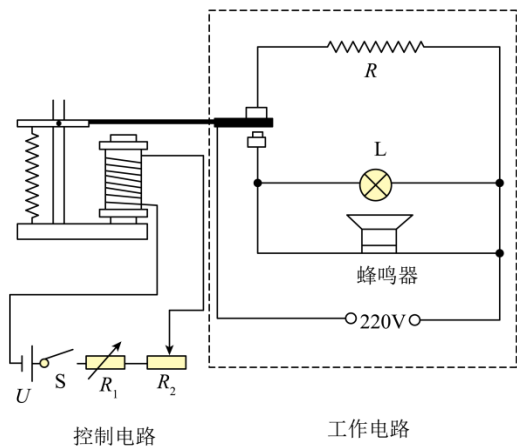


(1) 返回舱对水平地面的压力；

(2) 返回舱对水平地面的压强。

29. 如图所示为某智能烘干机的简化电路原理图，其工作电路由电压为 $220V$ 的电源、阻值为 55Ω 的电热丝 R 、红灯 L 和蜂鸣器组成；控制电路由电源 U 、电磁铁（线圈电阻忽略不计）、开关 S 、热敏电阻 R_1 和滑动变阻器 R_2 组成； R_1 的阻值随温度变化的关系如下表所示。当控制电路电流 $I \geq 0.05A$ 时，衔铁被吸合，电热丝 R 停止工作，同时红灯亮蜂鸣器响发出报警信号，表明烘干机内温度过高。

温度/ $^{\circ}C$	90	80	66	60	50	46	40	36	35
R_1/Ω	10	20	40	50	70	80	100	120	130



(1) 电热丝 R 工作时的电流为多少？

(2) 电热丝 R 通电 10s 产生的热量为多少？

(3) 已知控制电路的电源电压 $U=6V$ ，当调节滑动变阻器 $R_2=70\Omega$ 时，烘干机内温度至少多高会发出报警信号？

30. 贵南高铁北起贵州贵阳市，经河池市，南至广西南宁市，是广西境内第一条设计时速为 350 公里的客运专线，预计 2023 年年底建成通车。



甲

乙

(1) 若通车后，一列长 200m 的动车组（如图甲）以 60m/s 的速度匀速通过一座长 1000m 的高架桥。该列动车组通过高架桥所用的时间为多少？

(2) 若动车组以 80m/s 的速度匀速运动时电动机的总输出功率为 5600kW，则此时动车组受到的阻力为多大？

(3) 位于河池市境内的界子良风电场于 2021 年初成功实现 40 台风机并网发电（如图乙）。已知当地每秒每平方米面积吹过的风的能量约为 200J，若风机有效迎风面积约为 $2.0 \times 10^4 m^2$ ，风机把风能转换为电能的效率为 25%。请估算一台风机一天的发电量可以供一列总输出功率为 4800kW 的动车组以 250km/h 的速度运动多远距离？（忽略其它能量损耗）

答案解析部分

1. 【答案】C

【解析】【解答】A. 低声细语指小声说话，是指响度小，A 不符合题意；

B. 响度与振动幅度有关，音调与振动频率有关，B 不符合题意；

C. 声音不能在真空中传播，声音的传播需要介质，C 符合题意；

D. 超声波既能传递信息，又能传递能量，D 不符合题意。

故答案为：C。

【分析】声音的传播需要介质，真空不能传声；响度与振动幅度有关。

2. 【答案】A

【解析】【解答】A. 图中所示的光学现象是小孔成像，小孔成像是利用光的直线传播原理形成的倒立的实像，A 符合题意；

B. 图中所示的光学现象是利用凸透镜矫正远视眼，是光的折射现象，B 不符合题意；

C. 白光通过三棱镜被分解成七种色光，是光的色散现象，属于光的折射，C 不符合题意；

D. 平行光线射到凹凸不平的物体表面发生漫反射，是光的反射现象，D 不符合题意。

故答案为：A。

【分析】小孔成像是原理是光沿直线传播形成的；人眼看物体、色散现象是折射现象；漫反射属于反射现象。

3. 【答案】C

【解析】【解答】A. 雨主要是云层中的水蒸气遇冷液化形成的，A 不符合题意；

B. 霜是空气中的水蒸气遇冷凝华形成的冰晶，B 不符合题意；

C. 露是空气中的水蒸气遇冷液化形成的小水珠，C 符合题意；

D. 雪是云层中的水蒸气遇冷凝华形成的冰晶，D 不符合题意。

故答案为：C。

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/046002134235011001>