

2025 届北京市延庆区第二区市级名校初三开学摸底联考物理试题试卷

考生请注意：

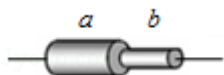
1. 答题前请将考场、试室号、座位号、考生号、姓名写在试卷密封线内，不得在试卷上作任何标记。
2. 第一部分选择题每小题选出答案后，需将答案写在试卷指定的括号内，第二部分非选择题答案写在试卷题目指定的位置上。
3. 考生必须保证答题卡的整洁。考试结束后，请将本试卷和答题卡一并交回。

一、单项选择题（本大题 7 小题，每题 3 分，共 21 分）

1. 我国研制的“亿航”自动驾驶载人飞行器具有垂直起降、定速巡航、空中悬停等功能。在一次试飞中，试飞员感觉地面“迎”他而来，这时飞机的运动状态是（ ）

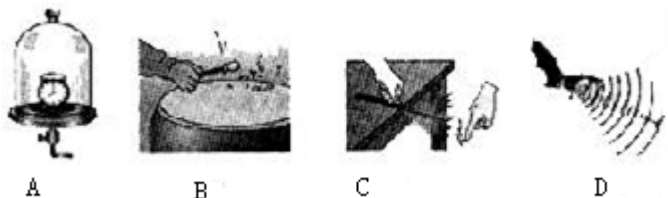
- A. 垂直起飞 B. 垂直降落 C. 定速巡航 D. 空中悬停

2. 用一个导体制成长度相等但横截面积不同的圆柱体 a 和 b（a 和 b 互相连接），a 比 b 的横截面积大，将它们接入电路中，如图所示，通过 a、b 电流分别为 I_a 、 I_b ，a、b 两端电压分别为 U_a 、 U_b ，则下列说法正确的是



- A. $I_a > I_b$ 、 $U_a = U_b$ B. $I_a < I_b$ 、 $U_a = U_b$
C. $I_a = I_b$ 、 $U_a > U_b$ D. $I_a = I_b$ 、 $U_a < U_b$

3. 关于如图所示四幅图片的说法中，正确的是（ ）



- A. 图片 A 所示的实验表明，真空不能传声
B. 图片 B 所示的实验表明，频率越高，音调越低
C. 图片 C 所示的实验表明，噪声可以在人耳处减弱
D. 图片 D 中的蝙蝠利用发出的光来导航

4. 想测量家里一个月消耗的电能，需要选用的仪表是

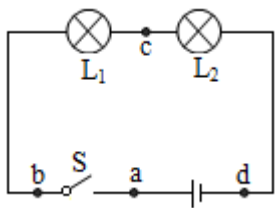
- A. 电流表 B. 电压表 C. 电能表 D. 变阻器

5. 在物理学中，时间的国际主单位是

- A. 小时 B. 分钟 C. 秒 D. 毫秒

6. 小明同学在“探究串联电路电压规律”的实验中，按如图所示的电路图连接实物。闭合开关，发现灯 L_1 和 L_2 都不亮，排除接触不良的因素后，小明用电压表逐一与元件并联，以查找电路故障。测量得出

$U_{ab} = 0, U_{bc} = 0, U_{cd} = 6V, U_{ad} = 6V$ ，如果电路只有一处故障，则故障可能为（ ）



- A. L_1 断路 B. L_1 短路 C. L_2 断路 D. L_1 短路

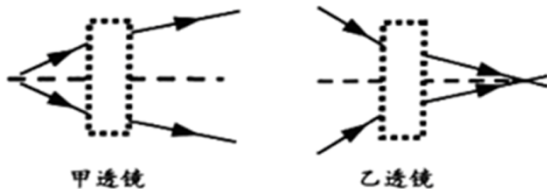
7. 初温相同，质量相同的铝块和铜块放出相同的热量 ($c_{\text{铝}} > c_{\text{铜}}$)，相互接触后，则

- A. 内能由铜转移给铝 B. 内能由铝转移给铜
C. 不发生热传递 D. 无法判断

二、填空题（本大题 7 小题，共 21 分）

8. 竖直向上抛出重为 5 牛的小球，若小球在运动中受到的空气阻力大小始终为 1 牛，且总是跟运动方向相反，则小球在下降过程中所受合力的大小为_____牛；重力势能_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）；小球落入水中，所受浮力方向_____。

9. 如图所示是两束激光分别射向并通过甲、乙两透镜的传播路径。由图可知：_____（选填“甲透镜”或“乙透镜”）是凹透镜，可用于_____（选填“近视”或“远视”）眼的矫正。



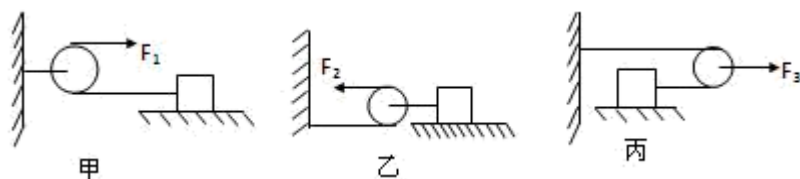
10. 港珠澳大桥于 2018 年 10 月 24 日上午 9 时正式通车。港珠澳大桥全长 55 km，其中珠海口岸到香港口岸 41.6 km，设计速度 100 km/h，一辆家用轿车按设计时速从珠海口岸到香港口岸需要约_____min（取整数）；司机驾车进入海底隧道时，感觉到隧道口迎面而来，是以_____为参照物；在平直的隧道内，家用轿车以设计速度匀速行驶时，轿车受到的支持力_____自身重力（选填“大于”、“等于”或“小于”）。

11. 如图是一款新型无叶电风扇，与传统电风扇相比，具有易清洁、气流稳、更安全等特点。工作时，底座中的电动机江南空气从进风口吸入，吸入的空气经压缩后进入圆环空腔，再从圆环空腔上的缝隙高速吹出，夹带周边的空气一起向前流动，导致圆环空腔正面风速远大于背面风速，风扇正常运行时，圆环空腔正面气体压强_____背面气体压强；相同时间内，圆缝口流出空气的质量_____进风口空气的质量（两孔均选填“大于”、“等于”或“小于”）。

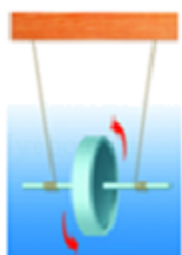


12. 天然气属于_____（选填“可再生”或“不可再生”）能源。

13. 如图所示，利用滑轮分别拉同一物体沿同一水平地面做匀速直线运动，其中属于定滑轮的装置是图_____；属于省距离的装置是图_____。



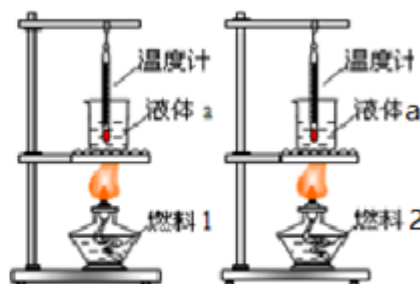
14. 根据图甲、乙、丙演示的实验现象，请你分别写出对应的物理知识：



图甲



图乙



图丙

图甲滚摆实验，说明_____可以

相互转化；图乙中小明和小华认为火车的运动情况不同，说明_____；图丙这个实验是通过观察_____来比较燃料的热值。

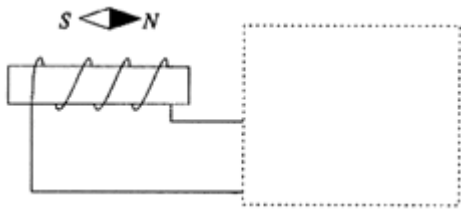
三、作图题（共7分）

15. 风筒既可以吹热风，又可以吹冷风，画电路图。

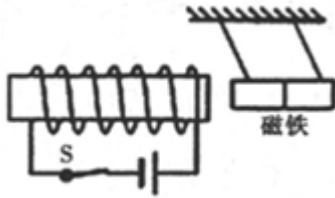


16. 请在虚线方框内设计电路。要求：虚线方框内的电路与虚线外的电路连成一个完整的电路，并且电路能改变电磁铁磁性的强弱，使小磁针受力静止 N、S 如图所示。可用器材有滑动变阻器、干电池、开关、导线若干。

（_____）



17. 如图，接通电源后，通电螺线管旁的条形磁铁向右偏。请标出通电螺线管中的电流方向和条形磁铁的 N 极。



四、实验题（本大题共 5 小题，共 20 分）

18. 小明想知道酱油的密度，于是他和小华用天平和量筒做了如下实验：

将天平放在水平台上，把游码放在_____处，

发现指针指在分度盘的右侧，要使横梁平衡，应将平衡螺母向_____（选填“右”或“左”）调。在烧杯中倒入适量的酱油，用天平测出烧杯和酱油的总质量为 106g；再将烧杯中的一部分酱油倒入量筒中，测出烧杯和剩余酱油的总质量如图甲所示，为_____g，量筒中酱油的体积如图乙所示，为_____mL，计算可得酱油的密度为

_____ kg/m³。小华不小心将量筒打碎了，老师说只用天平也能测量出酱油的密度。于是小华添加两个完全相同的烧杯和足量的水，设计了如下实验步骤，请你补充完整。

- ①调好天平，用天平测出空烧杯的质量为 m_0 ；
- ②先将一个烧杯_____，用天平测出烧杯和水的总质量为 m_1 ；
- ③再用另一个烧杯装满酱油，用天平测出烧杯和酱油的总质量为 m_2 ；
- ④则酱油的密度表达式 $\rho =$ _____（已知水的密度为 $\rho_{\text{水}}$ ，用已知量和测量量表示）。

19. 小谢同学利用电源、电压表，电流表、导线、开关、标有“10Ω 1A”的滑动变阻器和三个定值电阻（5Ω、10Ω、20Ω）等器材“探究电流与电阻的关系”。

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/018033100063006123>