



扫码查看解析

2021年上海市崇明区中考二模试卷

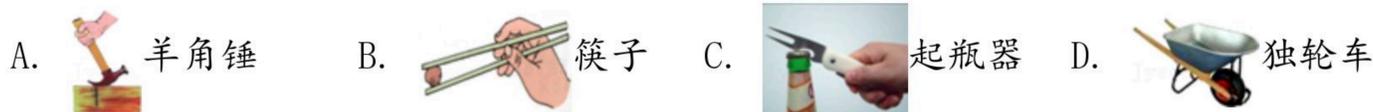
物理

注：满分为70分。

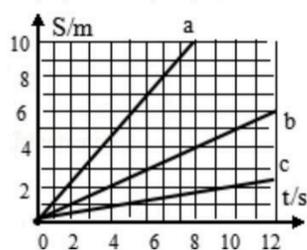
一、选择题（共12分）

- 下列粒子不带电的是（ ）
A. 质子 B. 中子 C. 电子 D. 原子核
- “空中课堂”教学中，不看画面只听声音就能辨别是男老师还是女老师的依据是（ ）
A. 响度 B. 音调 C. 音色 D. 频率
- 下列不是电功率单位的是（ ）
A. 瓦 B. 焦耳/秒 C. 伏特·安培 D. 焦耳

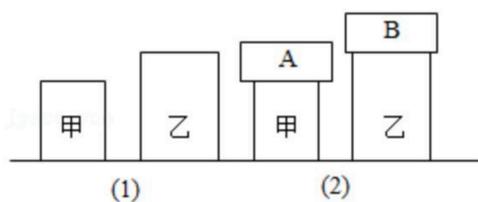
- 如图所示属于费力杠杆的是（ ）



- 甲、乙两物体同时同地同方向开始做匀速直线运动，甲的速度大于乙的速度，它们的 $s-t$ 图象为图所示 a 、 b 、 c 三条图线中的两条，运动5秒甲、乙间的距离大于2米，则（ ）



- A. 甲的 $s-t$ 图一定为图线 a B. 甲的 $s-t$ 图可能为图线 b
C. 乙的 $s-t$ 图一定为图线 c D. 乙的 $s-t$ 图可能为图线 a
- 如图（1）所示，均匀圆柱体甲和乙放置在水平地面上，对水平桌面的压力 $F_{甲} > F_{乙}$ ，为使甲、乙对水平地面的压强相等，在甲、乙上方中央分别叠放圆柱体A、B，如图（2）所示。则A、B的质量 m_A 、 m_B 和A对甲的压强 p_A 、B对乙的压强 p_B 的关系是（ ）



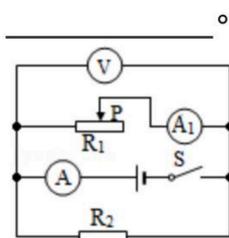
- A. $m_A < m_B$, $p_A > p_B$ B. $m_A < m_B$, $p_A < p_B$
C. $m_A > m_B$, $p_A > p_B$ D. $m_A > m_B$, $p_A < p_B$



扫码查看解析

二、填空题（每空1分，共20分）

7. 远距离输电时为了减少输电线上的电能损失，常采用_____（选填“高压”或“低压”）输电。在家庭电路中，消耗的电能常用_____表来测量。标有“220V 200W”的电视机正常工作1小时耗电_____度。
8. 汽车已经广泛进入家庭，行车安全是每一个家庭都关心的问题。汽车在紧急刹车时，汽车中的乘客由于_____会向前倾，因此要系好安全带。刹车后，利用轮胎与地面的摩擦力使汽车减速，这说明力可以改变物体的_____；在轿车刹车过程中，车轮表面的温度会升高，这是通过_____的方式改变其内能。
9. 乘坐观光电梯时，电梯匀速上升时，若以电梯为参照物，电梯中的人是_____（选填“运动”或“静止”）的，电梯中人受到电梯对他的支持力_____（选填“大于”、“等于”或“小于”）他的重力，乘客上升时，他的机械能_____（选填“增大”、“不变”或“减小”）。
10. 首先发现导体中电流与电压之间有规律的物理学家是_____。某导体两端的电压为12伏，10秒内通过该导体横截面的电荷量为5库，通过该导体的电流为_____安，这段时间内电流做功为_____焦。
11. 在如图所示的电路中，电源电压保持不变。
- (1) 闭合电键S，当滑动变阻器的滑片P向右移动时，电压表V的示数将_____（选填“变小”、“不变”或“变大”），电流表A的示数变化与电流表A₁的示数变化的比值_____1（选填“大于”、“等于”或“小于”）。
- (2) 闭合电键S后，发现电路中R₁或R₂上一定发生了故障。则当滑动变阻器的滑片P向右移动时，如发现三个电表示数均未发生改变，则电路中的故障是_____；如发现三个电表有一个电表示数未发生改变，则电路中的故障是_____。

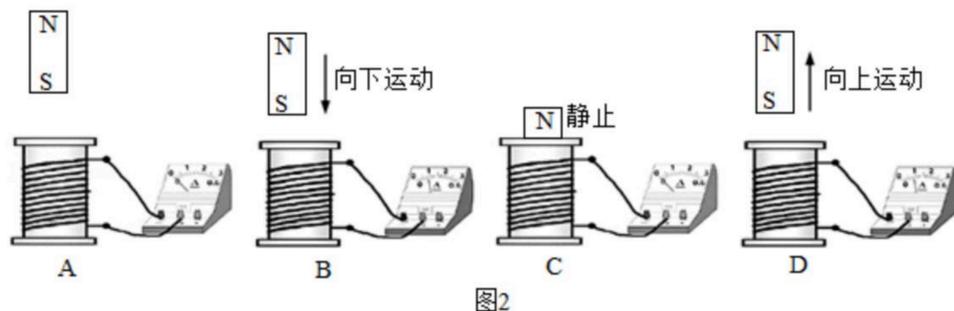


12. 自从发现了电流周围存在磁场，许多科学家都在逆向思考：既然电能生磁，那么磁也能生电。1825年，科学家科拉顿也用实验探索如何磁生电。科拉顿用条形磁铁在线圈中插入和拔出进行实验时，为了排除磁铁对“电流表”的影响，把“电流表”和线圈分别放在两个房间里。实验时，他在两个房间之间跑来跑去，没有观察到电流表偏转，实验失败。

某同学利用一根条形磁铁、一个电流表、一个线圈来通过条形磁铁插入和拔出线圈来改变穿过线圈的磁场从而探究磁生电需要满足的条件，其实验过程如图2所示。



扫码查看解析



试完成下列问题：

(1) 电流周围存在磁场，为了形象直观地描述磁场，物理学中引入了“磁感线”的概念，其实磁感线在磁场中是_____（选填“存在”或“不存在”）的。

(2) 如图2 (A) 中的条形磁铁，在条形磁铁外部，磁感线总是从磁铁的某极出来，由_____（选填“N”或“S”）极进入磁铁。

(3) 比较图2中A与B或C与D可知，要使线圈中产生（感应）电流需要满足的条件是：_____。

(4) 根据以上实验，判断科学家科拉顿实验失败的原因是_____。

- A. 在线圈的电路在缺少电源（如干电池）
- B. 电表发生了故障
- C. 看电表时线圈中的磁场没有变化
- D. 看电表时线圈中一定没有磁场

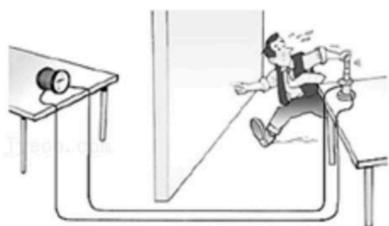
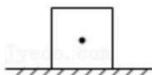


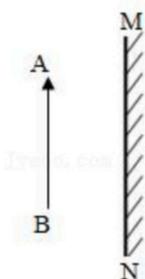
图1

三、作图题（共6分）

13. 如图重为6牛的物体静止在水平面上，用力的图示法画出它所受的重力G。



14. 在图中，根据平面镜成像特点，画出物体AB在平面镜MN中所成的像A'B'。



四、综合题（共32分）

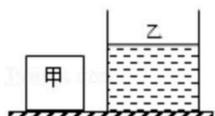
15. 质量为2千克的水温度由10℃升高到60℃。求水吸收的热量 $Q_{吸}$ 。[水的比热容为 4.2×10^3 焦/（千克·℃）]



扫码查看解析

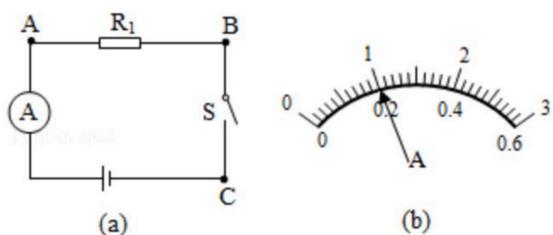
16. 如图所示，物体甲的质量为3千克，体积为 $5 \times 10^{-3} \text{米}^3$ ，放入一个盛有水深为0.5米、底面积为 $2 \times 10^{-2} \text{米}^2$ 的柱形容器乙中（水不溢出）。

- (1) 求该物体的密度。
- (2) 求水对容器乙底部的压强（未放入物体甲时）。
- (3) 放入物体甲后，求水对容器乙底部压强增加量 Δp 。



17. 在图 (a) 所示的电路中，电源电压为12伏，电阻 R_1 的阻值为40欧。

- (1) 闭合电键S，求电流表的示数。
- (2) 闭合电键S，求电阻 R_1 上的电功率。
- (3) 电路中有A、B、C三点，现将电阻 R_2 并联接入其中的某两点，当电键S断开时，观察到电流表的指针如图 (b) 所示。根据相关信息，请写出电阻 R_2 的接入点，并计算电阻 R_2 的阻值。

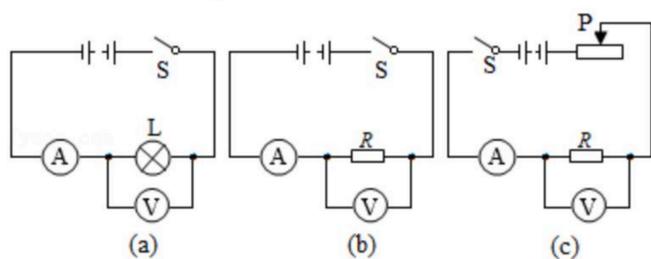


18. “测定小灯泡的功率”的实验是属于_____（选填“测量”、“探究”、“验证”）性实验；“测定物质的密度”实验中，采用多次测量是为了_____；“探究凸透镜成像的规律”实验中，采用多个凸透镜做实验是为了_____。

19. 在探究电流与电压关系的实验中，同学们设计了如图中的三种电路，试完成下列问题：



扫码查看解析



(1) 甲同学认为图中的 (b) 电路比 (a) 电路好, 理由是定值电阻能更好地保持
_____ 不变。

(2) 乙同学认为图中的 (c) 电路比 (b) 更好, 其理由是图 (c) 中的电路便于 _____。

(3) 乙同学利用图 (c) 电路完成了本实验, 测得数据如下:

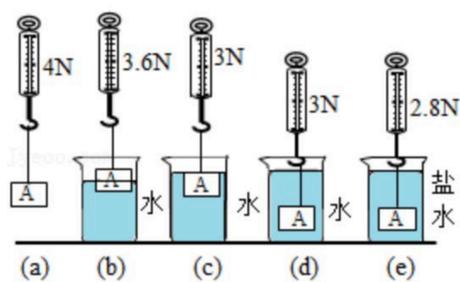
实验次数	电压 U (V)	电流 I (A)	
1	1	0.2	
2	2	0.4	
3	4	0.8	

处理数据时, 请你为该同学把上表中第四列 (第一行) 补上合适的栏目名称是 _____。

(4) 估算图 (c) 中导体 R 的阻值是 _____ 欧。

(5) 实验操作过程中, 丙同学发现滑动变阻器已损坏, 但经过思考后利用图 (b) 电路最终也能完成多次实验, 该同学的做法是 _____。

20. 在探究“影响浮力大小的因素”这一问题时, 请你根据图中实验操作, 从中选出一些图, 针对某一个因素进行探究, 并通过分析弹簧测力计的示数, 说明你的探究结果。



(1) 探究的因素是: 浮力大小与物体排开液体体积; 选用的图是: _____
(填图中序号); 探究的结果是: 物体排开液体体积越大, 浮力越大。

(2) 探究的因素是: _____; 选用的图是: (a)、(d)、(e); 探究的结果是: _____。

(3) 上述所设计的方案, 采用的科学方法是 _____ 法。



扫码查看解析