

黄石市 2020 年初中毕业生学业水平考试

物理、化学试题卷

注意事项：

1.本试卷分试题卷和答题卡两部分。考试时间为 120 分钟。满分 140 分，其中物理 80 分，化学 60 分。

2.考生在答题前请阅读答题卡中的“注意事项”，然后按要求答题。

3.所有答案均须做在答题卡相应区域，做在其他区域无效。

★祝考试顺利★

物理试题

一、选择题：本题共 12 小题，每小题 2 分，共 24 分。在每个小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的。

1.物理学在生活中的应用无处不在，我们要成为“物理知识”的好朋友，下列估测正确的是（ ）

- A. 人步行的速度大约是 15m/s
- B. 人体感觉温暖又舒适的房间温度大约 23℃
- C. 人体电阻大约 100Ω
- D. 中学生身高大约 160dm

2.窗外飘来《我和我的祖国》的优美旋律，关于声现象，下列说法正确的是（ ）

- A. 声波可以在空气、地面和真空中传播
- B. 噪声也是一种污染，所以在公众场合不要大声喧哗
- C. 人耳听不见次声波，是因为次声波不能在空气中传播
- D. 响度越大的声音在空气中传播得越快

3.中国是一个负责任的大国，为构建人类命运共同体而不懈努力，实现可持续发展已成为 21 世纪各国的任务。能源可按不同方式分类，如图，下列四组能源中，能归入图中阴影部分的一组是（ ）



- A. 煤炭、沼气
- B. 太阳能、风能
- C. 水能、天然气
- D. 石油、核能

4. 中国传统文化博大精深，传统民间艺人会制作一种“糖画”，先把糖加热到流体状态，用它画成各种小动物图案，如图，再慢慢晾干变硬，送给小朋友。关于制作“糖画”的全过程，下列表述正确的是（ ）

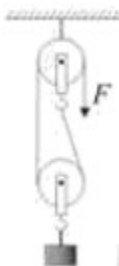


- A. 糖的物态变化是先熔化后凝固
- B. 糖的内能一直在增加
- C. 糖的物态变化是先凝固后熔化
- D. 糖的温度一直在降低

5. 下列说法正确的是（ ）

- A. 金属导体中自由电子定向移动的方向与电流方向相同
- B. 小明同学在校运动会上跳远时要助跑，助跑是为了增大自己的惯性
- C. 有人不小心让西瓜滑落掉到地面上摔碎了，地面没有受损，是因为碰撞时地面没有受到弹力的作用
- D. 运动员跑步时穿上鞋钉的鞋是为了增加鞋底与地面的摩擦力

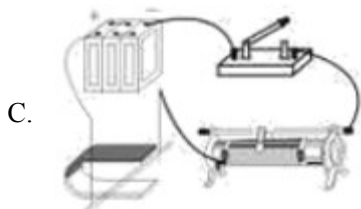
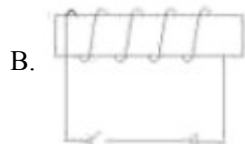
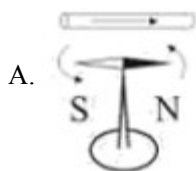
6. 如图，是一位同学组装的提升重物装置，他用 100N 的拉力 F ，在 10s 内把重 150N 的重物 G 提升 4m，则此过程中（ ）



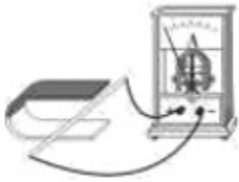
- A. 该滑轮组的效率为 75%
- B. 他做的总功为 1200J
- C. 他做的有用功为 800J
- D. 他对滑轮组做功的功率为 60W

7. 为了保护环境，国家鼓励发展新能源汽车，新能源汽车被越来越多 家庭所接受，其核心部件是电动机。

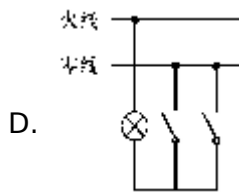
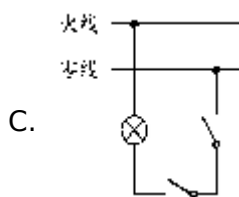
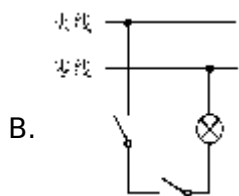
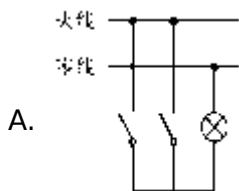
下图能说明电动机工作原理的是（ ）



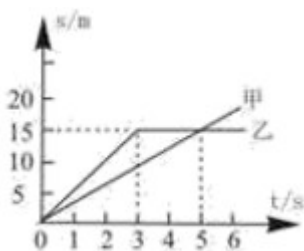
D.



8.小椿同学设计了一种照明电路，其设计 requirements 是：用两个开关控制一盏灯，两个开关同时闭合灯才能发光，只闭合其中任意一个开关，灯都不能发光。下面四幅电路图中，既符合上述要求，又符合安全用电要求的是

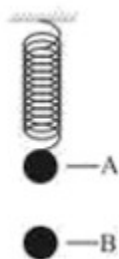


9.甲、乙两物体，同时从同一地点出发沿直线向同一方向运动，它们的 $s-t$ 图像如图所示，下列说法正确的是 ()



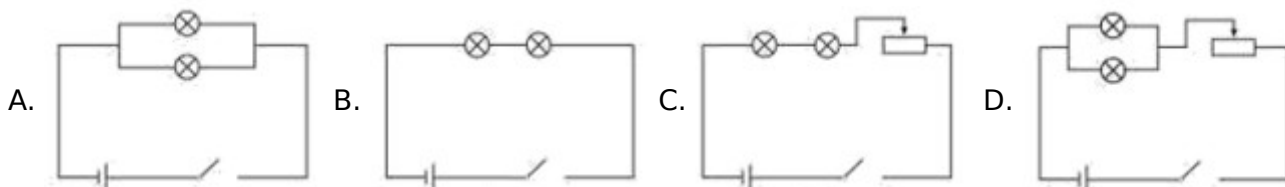
- A. 0-5s 内，乙的平均速度为 3m/s
- B. 3-5s 内，乙做匀速直线运动
- C. 4s 时，乙在甲前方 5m 处
- D. 5s 时，甲、乙两物体的速度相等

10.如图，弹簧下端悬挂一个实心小球，用手托住小球，小球静止在 A 点，此时弹簧处于自然长度。释放小球，小球向下运动到最低点 B（不超过弹簧弹性限度），小球从 A 点运动到 B 点的过程中，下列说法正确的是（ ）

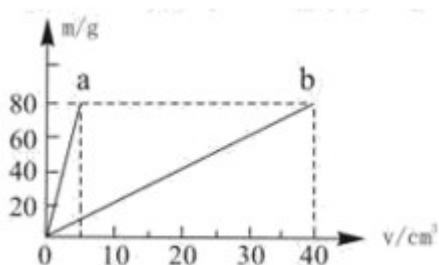


- A. 小球的重力势能--直在减少，动能一直在增加
- B. 小球减少的重力势能全部转化为动能
- C. 弹簧的弹性势能不断增大
- D. 小球运动到 B 点时，重力势能最小，动能最大

11.一恒压电源电压大于灯泡额定电压的 2 倍，为了让这样两个相同的灯泡均正常发光，小明同学设计了如下四个电路图，既可以使两个灯泡正常发光又最省电的电路是（ ）



12.如图所示，是 a、b 两种物质 $m-V$ 的关系图像，若用质量相等的 a、b 两种物质分别制成两个实心正方体甲、乙，将甲、乙放在水平地面上。下列说法正确的是（ ）

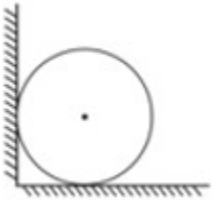


- A. a、b 的密度之比为 4 : 1
- B. 甲、乙两个正方体对地面的压强之比为 4 : 1
- C. a、b 的密度之比为 2 : 1

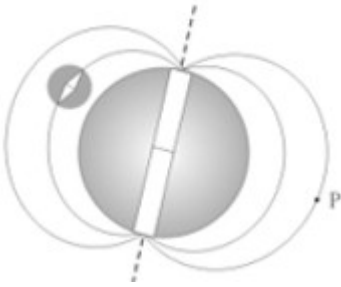
D. 甲、乙两个正方体对地面 压强之比为 2 : 1

二、非选择题 (共 11 小题, 共 56 分)

13. 一个质量分布均匀的小球放在光滑的水平地面上, 左边与竖直光滑墙壁接触, 小球处于静止状态, 如图, 在图中画出小球受力示意图。



14. 指南针是中国的四大发明之一, 这是我国对人类所作出的巨大贡献, 指南针是利用地磁场指示方向。如图所示, 地球是一个大磁体, 类似条形磁铁, 请在图中标出地磁场的 N、S 极, 静止小磁针 N、S 极, 用箭头标出 P 点的地磁场方向。

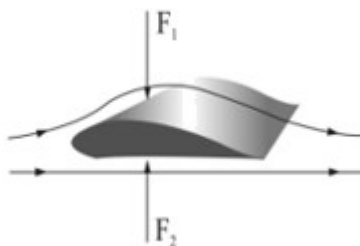


15. 在课外活动中同学们举行爬杆比赛, 有同学沿竖直竹竿匀速向上爬, 该同学匀速上爬时受到的摩擦力方向为竖直_____ (选填“向上”“向下”)。取一个瓶子, 装入适量的水, 再取一根两端开口带刻度的细玻璃管, 使玻璃管穿过橡皮塞插入水中。从管子上端吹入少量气体, 使瓶内气体压强大于大气压, 水沿玻璃管上升到瓶口上方如图, 如果你拿着它从一楼上到六楼时会观察到细玻璃管里的水面_____ (选填“上升”“下降”或“不变”)。乘坐观光电梯时, 透过玻璃看到户外树木向上运动, 说明观光电梯在_____ (选填“上升”“下降”或“静止”)。

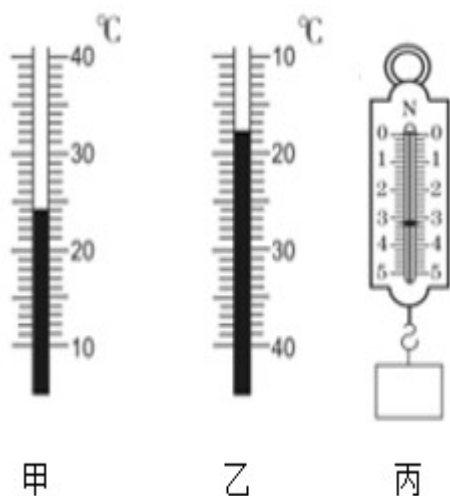


16. 正确使用手机很重要, 手机给人们带来了方便, 手机是通过_____ 传递信息的。飞机前进时, 机翼与周围的空气发生相对运动, 气流被分成上、下两部分, 机翼上、下表面受到的压力分别为 F_1 、 F_2 (如图), 那么 F_1 _____ F_2 (选填“大于”“小于”或“等于”)。在黄石地区的冬季, 有时地面和屋顶会出现霜, 这是物态

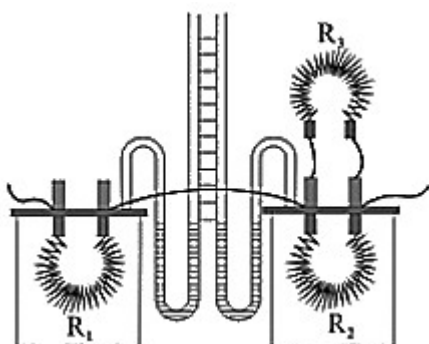
变化中的_____现象。



17.电冰箱是常用的家用电器，小明同学想了解家里冰箱的温度，他用温度计先测量家里的室温，温度计示数如图甲所示，再用温度计测量冰箱冷冻室的温度，温度计示数如图乙所示，家里的室温比冰箱冷冻室温度高_____ $^{\circ}\text{C}$ 。他又用弹簧测力计测量一个小木块的重力，小木块静止，如图丙，小木块的重力为_____N。



18.如图所示，两个密闭容器中接入电热丝 R_1 、 R_2 ，右边容器上方接入电热丝 R_3 ，在通电时间相同的情况下，观察两个U形管中液面高度的变化。本实验是根据_____（选填“气体”“液体”）的热胀冷缩来反映电流产生的热量多少，已知 $R_1=10\Omega$ ， $R_3=6\Omega$ ，为了研究电流产生的热量与电流的关系，则 $R_2=_____$ Ω 。若将 R_3 和 R_2 并联接入右边密闭容器中，则可研究电流产生的热量与_____的关系。

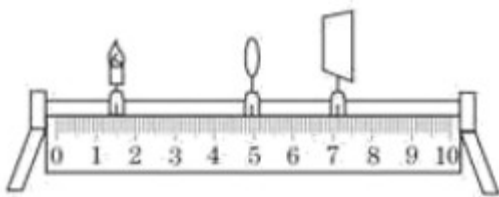


19.可燃冰是一种新能源，它是水和天然气在高压低温下形成的类似冰状结晶物质，主要成分是甲烷，我国可燃冰的开采技术处于世界领先水平，用燃气锅炉烧水时，将 500kg 初温 20℃的水加热到 100℃，共燃烧了 0.1m³的可燃冰，这个过程中水吸收的热量为_____J。完全燃烧 0.1m³可燃冰放出的热量为_____J，燃气锅炉烧水时的效率为_____。[$c_{水}=4.2\times 10^3\text{J}/(\text{kg}\cdot^\circ\text{C})$ ，可燃冰热值 $q=6.0\times 10^9\text{J}/\text{m}^3$]

20.实验一：某实验小组做“探究凸透镜成像规律”的实验。

(1)为使凸透镜所成的像便于观察，该实验的环境光线应该较_____（选填“暗”“亮”）为好；

(2)调节好蜡烛、凸透镜、光屏位置，如图所示，在光屏上看到烛焰清晰的像，_____（选填“照相机”“投影仪”或“放大镜”）与此时成像原理相同；



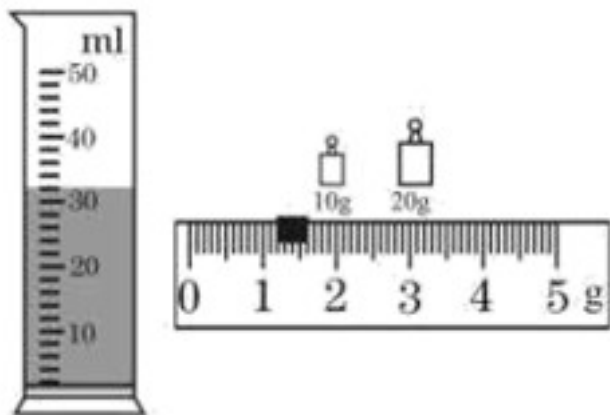
(3)把蜡烛稍稍竖直上移，光屏上烛焰的像会竖直_____（选填“上”“下”）移；

实验二：实验小组为了测量某种绿茶饮料的密度，进行了以下实验。

(1)把天平放在水平桌面上，将游码移到标尺的_____；在调节天平横梁时，发现指针静止在分度盘中央刻度线的右侧，此时应将平衡螺母向_____（选填“左”“右”）调节，使天平平衡；

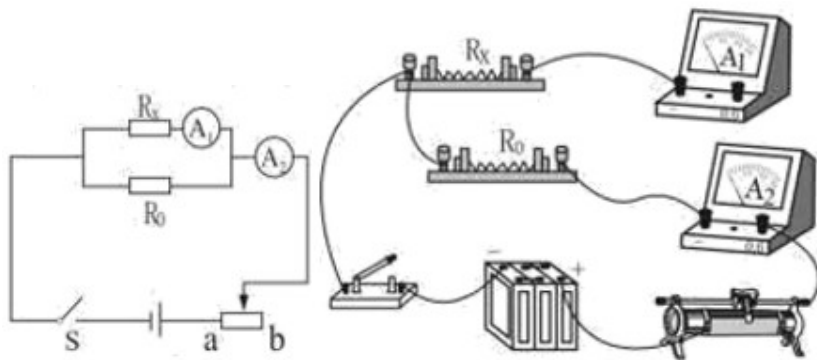
(2)用调节好了的天平，测量绿茶饮料和烧杯的总质量，发现指针静止在分度盘中央刻度线偏左侧，为了准确测量，应向_____（选填“左”“右”）移动游码；

(3)测得绿茶饮料和烧杯总质量为 69.6g，然后将一部分绿茶饮料倒入量筒中，如图所示，再将烧杯放在天平左盘上，称得剩余绿茶饮料和烧杯的总质量如图，由此可知：量筒中绿茶饮料的体积是_____cm³，量筒中绿茶饮料的质量是_____g，绿茶饮料的密度是_____kg/m³。



21.课外兴趣小组要测量一个未知电阻 R_x 的阻值，现有下列器材：电源、两个量程均为 0~0.6A 的相同电流表 A_1 、 A_2 、一个已知阻值的定值电阻 $R_0=9\Omega$ 、开关、导线若干。兴趣小组同学们开动脑筋，积极思考，设

计出了一个测量 R_x 的方法。

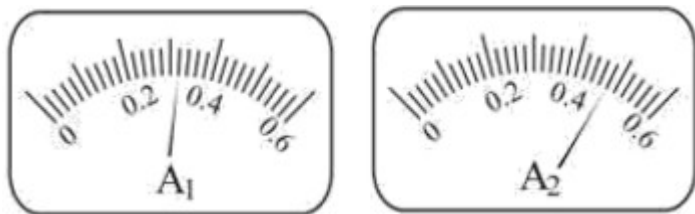


(1) 同学们设计出的测量电路图如图，请根据电路图把未完成的实物图连接线补充完整 () ；

(2) 连接好电路，闭合 S 之前，滑动变阻器的滑片 P 应滑到 _____ (选填“a”“b”) 端；

(3) 调节滑动变阻器，使两个电流表有一个恰当 读数，如图，两表 A_1 、 A_2 的读数分别为

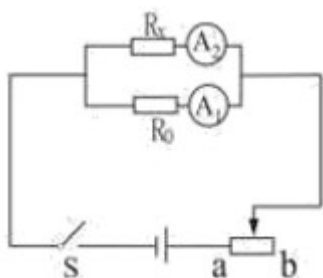
$I_1 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ A}$ ， $I_2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ A}$ ；



(4) 根据两电流表读数可得出被测电阻 $R_x = \underline{\hspace{2cm}} \Omega$ ；

(5) 调节滑动变阻器，使 A_1 和 A_2 表的读数都变大，为保证 A_2 表不被烧坏，则 A_1 表的读数不能超过 _____
_A；

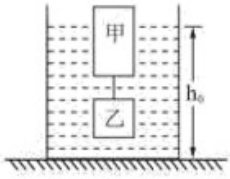
(6) 有同学认为，改用下面电路图也可以测出 R_x 的值，你认为是否可行？



答：_____ (选填“是”“否”)。

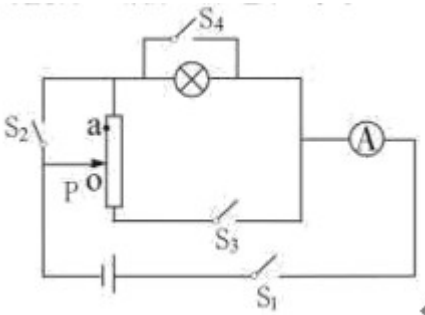
22. 如图，甲、乙两个实心圆柱体，甲 密度小于乙的密度，甲的重力为 4N，乙的重力为 6N。甲的高度为 20cm，乙的高度为 10cm，甲、乙的横截面积均为 40cm^2 现将甲、乙两物体用重力可忽略的细线串接起来放入容器的水中，此时容器中的水深 $h_0 = 50\text{cm}$ ，甲有一部分浮出水面，(水的密度 $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ， g 取 10N/kg) 求：

- (1)水对容器底面产生的压强；
- (2)细线对乙物体的拉力大小；
- (3)甲浮出水面部分的高度。



23.一个标有“3V3W”小灯泡 L (灯丝电阻不随温度变化)，滑动变阻器 (0~6Ω)，电流表 A 连接成如图所示的电路，滑片 P 正处在滑动变阻器正中间 *o* 点位置，电源电压恒定。

- (1)闭合 S_1 、 S_2 、 S_3 ，断开 S_4 ，电流表的读数为 2.0A，求此时灯泡实际消耗的电功率；
- (2)闭合 S_1 ，断开 S_2 、 S_3 、 S_4 ，求此时电流表 A 的读数；
- (3)闭合 S_1 、 S_3 、 S_4 ，断开 S_2 ，将滑片 P 由 *o* 滑到 *a* 点过程中，电流表 A 的读数最大值为 2.25A，求滑动变阻器 *oa* 之间的电阻值，并求出电流表读数为 2.25A 时，滑动变阻器消耗的总功率。



试卷相关说明

本试卷的题干、答案和解析均由组卷网 (<http://zujian.xkw.com>) 专业教师团队编校出品。登录组卷网可对本试卷进行**单题组卷**、**细目表分析**、**布置作业**、**举一反三**等操作。

试卷地址：[在组卷网浏览本卷](#)

组卷网是学科网旗下的在线题库平台，覆盖小初高全学段全学科、超过 900 万精品解析试题。关注组卷网服务号，可使用移动教学助手功能（布置作业、线上考试、加入错题本、错题训练）。



学科网长期征集全国最新统考试卷、名校试卷、原创题，赢取丰厚稿酬，欢迎合作。
钱老师 QQ : 537008204 曹老师 QQ : 713000635