

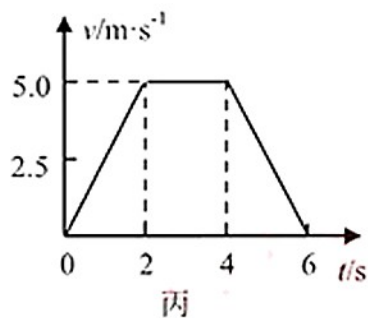
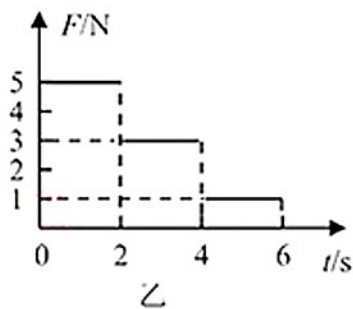
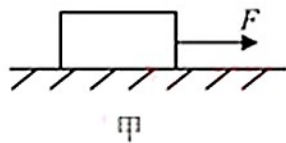
荆门市 2020 年初中学业水平考试

理科综合

一、选择题

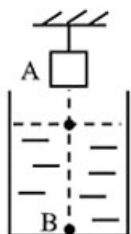
1. 能源、信息和新材料是当今社会十分关注的课题，以下有关说法正确的是 ()
- A. 风能、水能、太阳能、电能及核能等均属于一次能源
- B. 医院检查身体所使用的 B 超主要是利用电磁波工作的
- C. WiFi 是一种无线网络传输技术，它通过超声波传递信息
- D. 半导体是导电性能介于导体和绝缘体之间 一种特殊材料，具有重要价值
2. 下列有关声现象的说法中，正确的是 ()
- A. 声源振动就可以听到声音
- B. 狗是人类忠实的朋友，它的听觉频率范围比人类要广
- C. 声音可以在气体、液体中传播，不能在固体中传播
- D. 隔音墙能隔音是从防止噪声进入耳朵这一方面控制噪声的
3. “新冠肺炎”疫情期间，我们经常使用一种叫“测温枪”的测温仪器，只要把“枪口”对准人的额头或手腕，“枪尾”的显示屏就能用数字直接报告人体的温度，测温枪测温利用的是 ()
- A. 红外线 B. 紫外线 C. 红光 D. 紫光
4. 在生产和生活中，常见到“水的比热容大”这一特性的应用情景，以下事例中与这一特性无关的是 ()
- A. 沿海地区的气温比内陆变化小
- B. 夜间，秧田里灌水保温
- C. 发现人中暑时，常在额头上擦冷水降温
- D. 汽车发动机用水作冷却液
5. 体育课上，老师根据爱好与特长将全班同学分成 4 组进行不同项目的训练。下列有关说法正确的是 ()
- A. 足球组 同学踢出的球在场上沿直线越滚越慢是因为没有继续施加力
- B. 跑步组的同学跑步时要利用鞋底与地面间的摩擦
- C. 乒乓球组的同学所用新球的重心一定不在其几何中心
- D. 体操组的同学在腾空跳起离地后受到重力和支持力的作用
6. 如图甲所示，物体在水平拉力 F 的作用下由静止沿粗糙水平面向右运动，0~6s 内拉力随时间变化的规律如图乙，速度随时间变化的规律如图丙，则在 2~4s 内，物体克服摩擦力所做的功为 ()

服摩擦力所做的功为



- A. 10J B. 30J C. 50J D. 80J

7. 如图所示，置于水平地面上的容器中盛有密度为 $0.8 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ 的液体，质量为 0.3 kg 、边长为 5 cm 的正方体用细绳悬挂在容器上方的位置 A ，已知正方体底部距液面的高度为 0.4 m ，剪断细绳后该正方体沿竖直方向下落，最终停在容器底部 B 点，此时液体的深度为 0.8 m 。根据以上信息，下列说法正确的是 ()

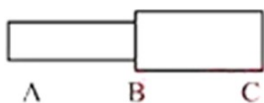


- A. 正方体静止在位置 A 时拉力的大小为 0.3 N
 B. 正方体在液体中受到的浮力为 3 N
 C. 正方体从开始下落至其底部刚与液面接触的过程中重力做功为 2.4 J
 D. 正方体静止在容器底部 B 时，水对正方体底面的压力为 16 N

8. 在安全教育宣传月活动中，学校举办了一次安全用电知识的抢答赛。以下比赛题目中，应回答“对”的是 ()

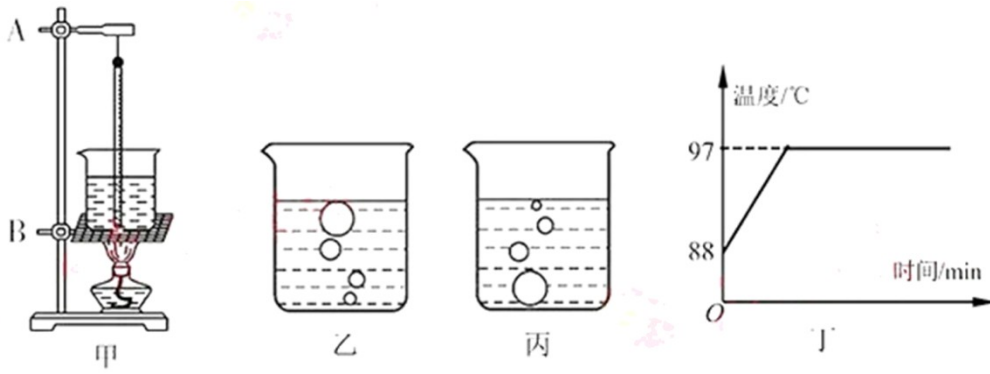
- A. 发现有人触电时，应立即切断电源
 B. 手机充电结束后，充电器可一直插在通电的插座上
 C. 家用电路中的保险装置应安装在零线上
 D. 雷雨天气可打伞在开阔地上行走

9. 如图所示， AB 和 BC 是由不同材料制成的长度相同、横截面积不同的两段导体，将它们串联后接入电路中，下列说法正确的是 ()



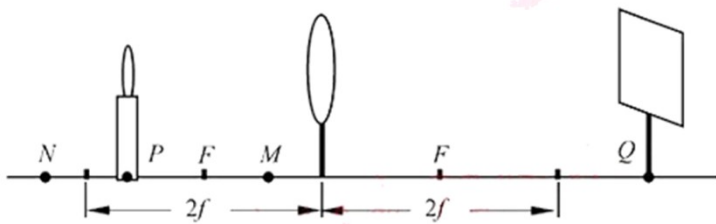
- A. AB 段电阻大，电流小
 B. BC 段电阻小，电流小

15.科学探究是物理学科的重要组成部分。如下是“探究水沸腾时温度变化的特点”的实验。



- (1)图甲是某小组同学组装的实验装置，安装温度计时玻璃泡接触到烧杯底部，此时应适当将_____（选填“*A*处向上”或“*B*处向下”）进行调整；
- (2)实验前，向烧杯中倒入热水而不是冷水，这样做是为了_____；
- (3)图乙、丙是朵朵同学在实验中观察到的两种不同的实验现象，其中图_____是水沸腾时的情况；
- (4)根据实验数据绘制出温度随时间变化的关系如图丁所示。分析该图除可知水的沸点外，还可知水沸腾时的特点是_____。

16.在做“探究凸透镜成像规律”的实验中，将蜡烛、凸透镜、光屏依次放在光具座上并调节它们的中心在同一高度，如图所示。现进行如下操作：

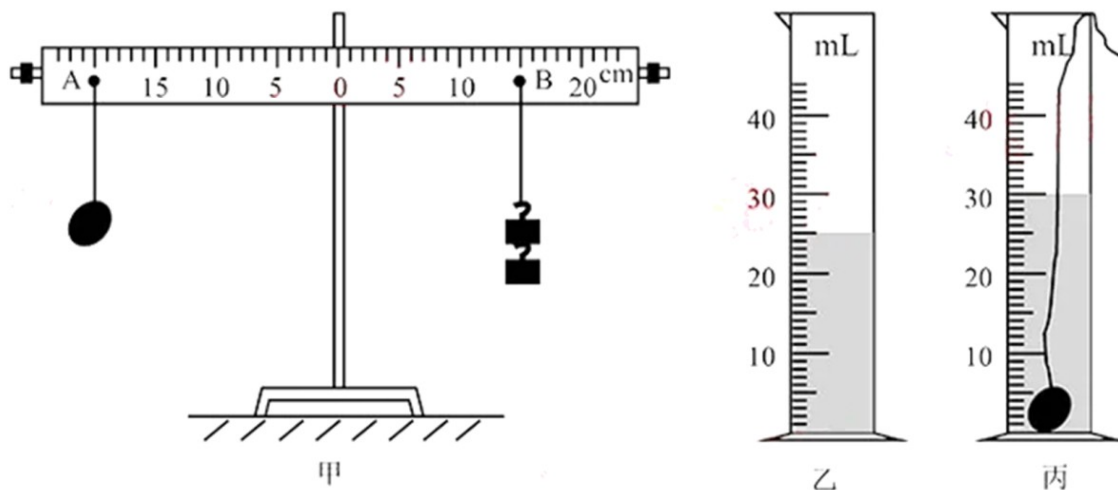


- (1)将蜡烛第一次放置在*M*处，第二次放置在*N*处，则蜡烛与所成像的位置关系为_____；
 A.两次都在凸透镜同侧
 B.两次都在凸透镜两侧
 C.第一次在凸透镜同侧，第二次在凸透镜两侧
 D.第一次在凸透镜两侧，第二次在凸透镜同侧
- (2)某次实验中将蜡烛放置在*P*处，光屏上所成的像在*Q*处，现将蜡烛放置*Q*处，根据_____原理，光屏上所成的像_____（选填“在”或“不在”）*P*处。

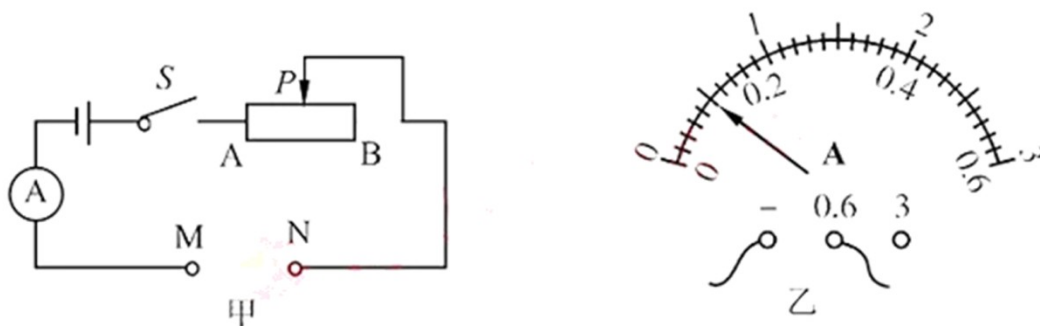
17.为了测量某金属块的密度进行了如下操作：

- (1)由于手中没有天平，现利用杠杆平衡原理测物体的质量。如图甲所示，调节杠杆两端的螺母，使杠杆在不挂钩码时保持水平并静止，达到平衡状态。将待测金属块用细线挂在杠杆左侧*A*点，用完全相同的细线将若干钩码挂在杠杆右侧*B*点，使杠杆重新在水平位置保持静止。已知右侧钩码的总质量为52g，则该金属块的质量为_____g；

- (2)将水倒入量筒中，液面位置如图乙所示，再把金属块完全浸没在量筒的水中，液面升高，如图丙所示，则该金属块的体积为_____ m^3 ；
- (3)由(1)、(2)步可求得金属块的密度为_____ kg/m^3 ；
- (4)若在第(2)步中先进行图丙所示操作，再进行图乙所示操作，则所测得金属块的密度相对于第(3)步_____ (选填“偏大”“偏小”或“不变”)。



18.学习了“电阻的测量”后，小华同学设想将电流表改装成可直接测量电阻的仪表，并设计了如图甲所示的电路， M 、 N 是连接待测电阻的接线柱。电流表选定量程为 $0.6A$ ，电源电压为 $6V$ 。

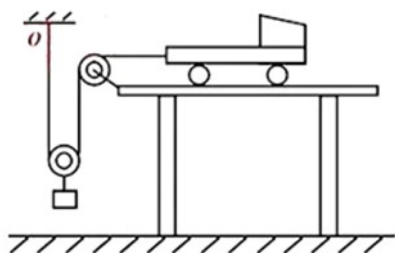


- (1)闭合开关前，滑动变阻器的滑片 P 应置于_____ (选填“ A ”或“ B ”)端；
- (2)将 M 、 N 直接用导线相连，调节滑动变阻器的滑片 P ，使电流表满偏 (示数为 $0.6A$)，此时滑动变阻器接入电路的阻值为_____ Ω ，此后保持滑片 P 的位置不变；
- (3)在 M 、 N 之间接入一个电阻，电流表的指针位置如图乙所示，则电流的大小为_____ A ，接入电阻的阻值为_____ Ω ；
- (4)综上所述可知，若通过电流表的电流为 I ， M 、 N 之间接入电阻的阻值表达式为 $R=_____$ (用题目给定量、计算已得量表示，不标注单位)。依据 R 与 I 的对应关系，将电流表表盘上的刻度对应改为 M 、 N 之间所接电阻的阻值，从而完成将电流表改装成直接测量电阻的仪表。将电流表改装成直接测量电阻的仪表后，

仪表盘上的刻度是_____（选填“均匀”或“不均匀”）的。

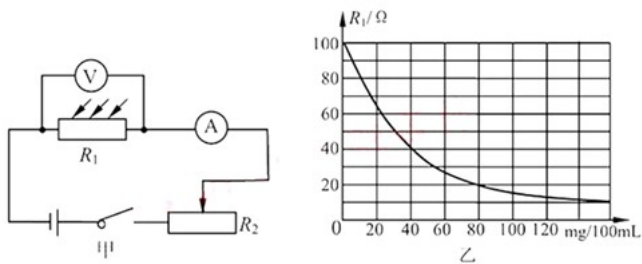
19.为了进一步理解所学知识，朝阳中学物理兴趣小组组装了如图所示的装置。一辆质量为 0.3kg 的玩具电动小车放置在粗糙水平桌面上，其与桌面间的滑动摩擦力为 2N ，一根不可伸长的细绳一端固定在小车尾部，另一端依次跨过定滑轮、动滑轮后固定在 O 点，两滑轮质量都为 0.05kg 。当小车向右运动，借助细绳、滑轮带动质量为 0.2kg 的物体以 0.1m/s 的速度沿竖直方向匀速上升，不计细绳与两滑轮之间的摩擦，不考虑空气阻力，求：

- (1)细绳的拉力 F ；
- (2)滑轮组的机械效率 η ；
- (3)玩具电动小车牵引力的功率 P 。



20.“开车不饮酒，酒后不开车”是每一位司机都必须遵守的交通法规。图甲是气体中酒精浓度测试仪的原理图，电源电压 $U=12\text{V}$ ， R_1 是气敏电阻，其阻值随气体中酒精浓度的变化规律如图乙所示。气体中酒精浓度大于或等于 20 小于 $80\text{mg}/100\text{mL}$ 为酒驾，大于或等于 $80\text{mg}/100\text{mL}$ 为醉驾。测试仪使用前应先调零，即当气体中酒精浓度为 0 时，调节滑动变阻器 R_2 的滑片，使电压表示数 $U_1=10\text{V}$ ，调零后 R_2 的滑片位置保持不变。求：

- (1)调零后 R_2 接入电路中的阻值；
- (2)当 $U_1=10\text{V}$ 时， R_1 消耗电功率；
- (3)在某次检测中，电流表示数为 0.3A ，试通过计算分析，判断该司机属于酒驾还是醉驾？



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