

2020年湖南省常德市中考物理真题

一、选择题

1. 下列关于声现象的说法中正确的是 ()

- A. 物体振动越快音调越高
- B. 声音在真空中的传播速度是 $3 \times 10^8 \text{m/s}$
- C. 打雷时捂住耳朵可以防止雷声的产生
- D. 地震、火山喷发等自然现象都伴有超声波的产生


2. 关于光现象，下列说法中不正确的是 ()

- A. 开凿隧道时用激光束引导掘进机，利用了光的直线传播
- B. 漫反射不遵守光的反射定律
- C. 自行车尾灯是靠光的反射来引起后方车辆司机注意的
- D. 雨后出现彩虹是光的色散现象

3. 如图关于透镜的应用，下列说法中正确的是 ()

A.  凹透镜可以矫正远视眼

B.  凸透镜可以矫正近视眼

C.  显微镜的目镜成正立放大的虚像

D.  望远镜的目镜成正立放大的实像

4. 以下估测值中，最符合实际的是 ()

- A. 一个苹果的质量约为 150g
- B. 中学生课桌的高度约为 1.5m
- C. 人体体温的变化范围约为 $0 \sim 42^\circ\text{C}$

D. 人体的密度约为 $8 \times 10^3 \text{kg/m}^3$

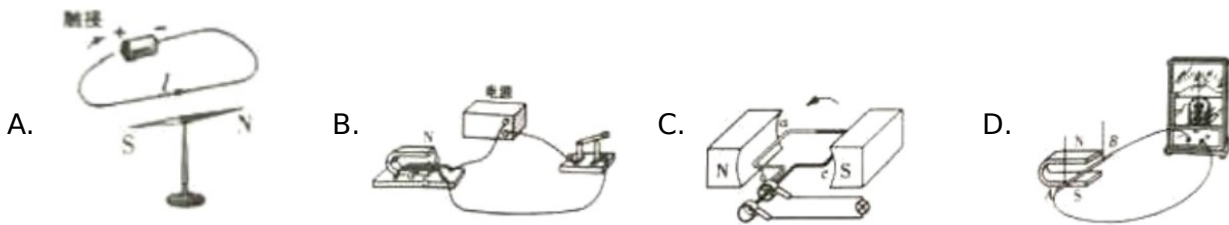
5. 下列物理现象及其原因分析错误的是 ()

- A. 冰雪消融是熔化现象，这个过程要吸热
- B. 湿衣服被太阳晒干是升华现象
- C. 抗疫值班医护人员眼罩的玻璃片常常模糊不清，这是水蒸气液化形成的
- D. 冬天窗玻璃上会出现冰花，这是水蒸气发生了凝华

6. 下列关于信息、能源和材料的说法中正确的是 ()

- A. 太阳能、水能、天然气是可再生能源
- B. 手机用无线 WiFi 信号上网是利用电磁波传递信息
- C. 电动机线圈用超导材料可以实现将电能全部转化为内能
- D. 现有的核电站都是利用核聚变释放能量来发电的

7. 下列四幅图中可探究磁场对电流作用的是 ()



8. 日常生活中，处处有物理。下列分析正确的是 ()

- A. 鸡蛋碰石头，鸡蛋碎了，说明鸡蛋受到的力大于石头受到的力
- B. 利用高压锅煮食物容易煮熟，原因是压强越大，沸点越低
- C. 飞机飞行时获得升力是利用了流体压强与流速的关系
- D. 短跑运动员冲过终点后，不能立刻停下，说明物体的速度越大则惯性越大

9. 关于家庭电路和安全用电，下列说法或做法中正确的是 ()

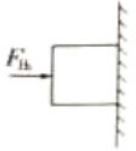
- A. 家庭电路中空气开关跳闸，一定是发生了短路
- B. 将控制用电器的开关接在用电器与火线之间
- C. 使用试电笔时，手千万不要接触笔尾金属体
- D. 将电烤炉、电饭锅等多个用电器接一个插线板上同时使用

10. 将一个新鲜的鸡蛋分别浸入盛有水和浓盐水的容器中，鸡蛋静止在两个容器中的位置如图所示。则下列说法正确的是 ()



- A. 鸡蛋在水中受到的浮力大
- B. 鸡蛋在水和浓盐水中受到的浮力一样大
- C. 鸡蛋的密度大于水的密度
- D. 鸡蛋的密度小于浓盐水的密度

11.如图，物体重 50N 静止在竖直的墙壁上， $F_{压}=30N$ ，若物体与墙壁的接触面积为 $0.2m^2$ ，下列分析正确的是（ ）

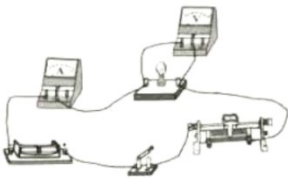


- A. 物体受到竖直向上的摩擦力大小等于 50N
- B. 物体对墙壁的压强为 250Pa
- C. 物体受到的压力越大，摩擦力越大
- D. 若物体受到的力全部消失，则物体向下运动

12.一个钢瓶内装有密度为 $6kg/m^3$ 的氧气，某次抢救新冠病人用去了其质量的三分之一，钢瓶内剩余氧气的密度为（ ）

- A. $6kg/m^3$
- B. $4kg/m^3$
- C. $3kg/m^3$
- D. $2kg/m^3$

13.如图所示是小刚同学测量小灯泡电功率的电路图，当闭合开关时，发现灯 L 不亮，电压表有明显示数，电流表示数为零，若故障只出现在变阻器 R 和灯 L 中的一处，则下列判断正确的是（ ）



- A. 变阻器 R 短路
- B. 变阻器 R 断路
- C. 灯 L 短路
- D. 灯 L 断路

14.关于温度、热量和内能，下列说法正确的是（ ）

- A. 物体吸收热量，温度一定升高
- B. $80^{\circ}C$ 的水一定比 $30^{\circ}C$ 的水含有的热量多
- C. 物体的内能增加，一定是从外界吸收了热量
- D. 温度相同的物体接触时不发生热传递

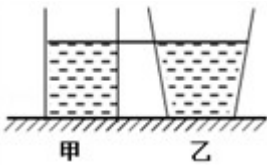
15.如图所示，水平桌面上放有底面积和质量都相同的甲、乙两平底容器，分别装有深度相同、质量相等的不同液体。下列说法正确的是（ ）

- ① 容器对桌面的压力： $F_{甲} > F_{乙}$

② 液体的密度： $\rho_{甲}=\rho_{乙}$

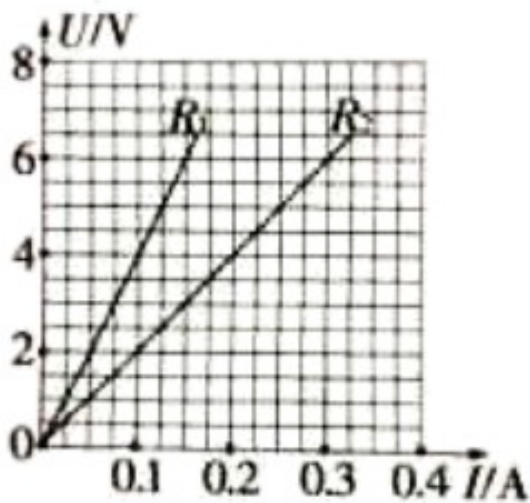
③ 液体对容器底部的压强： $p_{甲}>p_{乙}$

④ 容器对桌面 压强： $p_{甲}'=p_{乙}'$



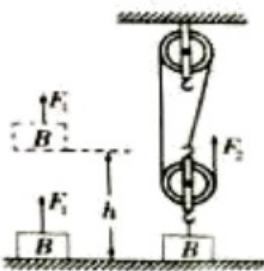
- A. 只有①和③ B. 只有①和④ C. 只有②和③ D. 只有③和④

16. 用电器 R_1 和 R_2 上都标有“6V”字样，它们的电流随电压变化关系如图所示。下列说法不正确的是 ()



- A. R_1 和 R_2 的阻值不随温度的变化而变化
B. $R_1:R_2=2:1$
C. R_1 和 R_2 并联在 4V 电源上，通过电流 $I_1:I_2=2:1$
D. R_1 和 R_2 并联在 4V 电源上，消耗总功率为 1.2W

17. 如图所示，用 F_1 的力将物体 B 匀速提升 h ， F_1 做功 600J，若借助滑轮组用 F_2 的力把物体 B 匀速提升相同高度， F_2 做功为 1000J。下列说法正确的是 ()

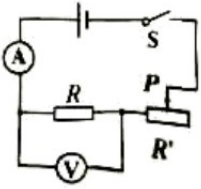


- A. 两个过程中的拉力 $F_1=3F_2$ B. F_1 做功的功率比 F_2 做功的功率小

C. 滑轮组机械效率为 40%

D. F_2 做功的距离为 $3h$

18. 如图在探究“电流与电阻关系”时，电源电压恒为 3V，实验准备了阻值分别为 5Ω、10Ω、20Ω 的电阻，当将 10Ω 的电阻接入 R 所在位置时，调节滑动变阻器，使电压表的示数为 2V，再分别用 5Ω、20Ω 的电阻替换 10Ω 的电阻进行实验，下列说法正确的是（ ）

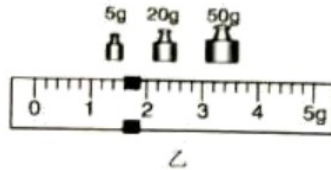
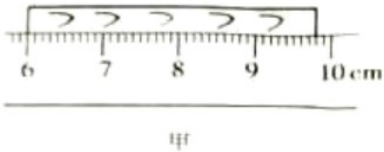


- A. 用 5Ω 电阻替换，滑片 P 应向右端移动，电流表示数变大
- B. 用 5Ω 电阻替换，滑片 P 应向左端移动，电流表示数变小
- C. 用 20Ω 电阻替换，滑片 P 应向左端移动，电流表示数变大
- D. 用 20Ω 电阻替换，滑片 P 应向右端移动，电流表示数变小

二、填空与作图题

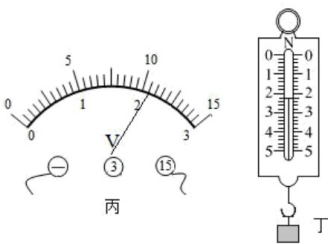
19.(1) 图甲所示木块的长度为 _____ cm；

(2) 图乙所示天平测得物体的质量是 _____ g；



(3) 图丙所示电压表的示数是 _____ V；

(4) 图丁所示的物重是 _____ N。



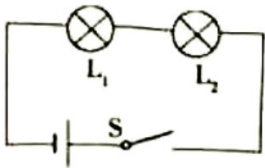
20. 抗疫防控期间，常德市防疫部门利用雾炮车对城区街道喷洒消毒剂进行消毒和除尘，雾炮车在水平路面匀速前进喷洒消毒液的过程中，雾炮车的动能 _____（选填“变大”、“不变”或“变小”），喷洒时离得较远的环卫工人也能闻到消毒液的气味，这是 _____ 现象。



21.2019年10月16日，连接江南一江北的沅江隧道顺利通车，隧道全长2240m，双向四车道，给常德市民的出行带来了极大的方便。在隧道口设有如图所示标示牌，标示牌上“60”的单位为____，张师傅驾车通过沅江隧道，在遵守交通规则的情况下至少需要____s。

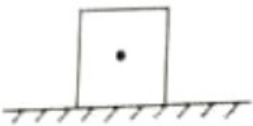


22.如图所示电路，灯 L_1 、 L_2 串联接在9V的电源两端，灯 L_1 标有“6V、6W”，灯 L_2 标有“6V、3W”，闭合开关，1min内 L_2 消耗的电能是____J（不计温度对灯泡电阻的影响）。

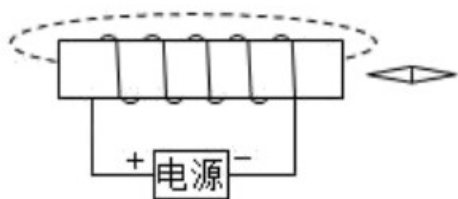


23.农忙时节小明帮爷爷挑谷子，初次干农活的他在左筐中装了20kg，右筐中装了25kg，如果扁担的长度为1.8m，则他在距扁担左端____m处将谷子挑起来才能使挑担水平（扁担和筐的重力均不考虑）；为了方便行走，小明将两筐谷子同时向内移动了0.1m，则需要____筐（选填“左”或“右”）增加约____kg（保留1位小数）谷子，才能基本保持挑担水平。

24.在图中画出质量为1kg物体所受支持力示意图。

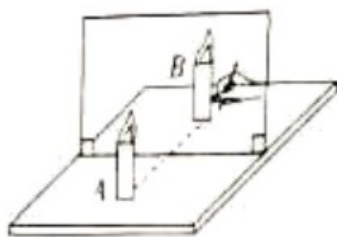


25.请在图中标出小磁针的N极和磁感线的方向。

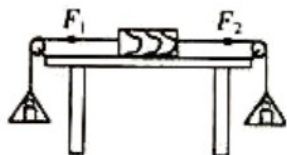


三、综合题

26. 如图所示是“探究平面镜成像特点”的实验装置，把一支点燃的蜡烛 A 放在玻璃板的前面，再拿另一支外形相同的蜡烛 B 竖立着在玻璃板后面移动，直到看上去跟蜡烛 A 的像完全重合，这个位置就是像的位置，在白纸上记下 A 和 B 的位置。移动点燃的蜡烛，重做多次实验。



- (1) 实验过程中用玻璃板代替平面镜的目的是_____；
 - (2) 移去蜡烛 B，在其位置上竖立光屏，在光屏上_____（选填“能”或“不能”）承接到蜡烛 A 的像，说明所成的像是_____像。
 - (3) 将蜡烛 A 靠近玻璃板，所成像的大小将_____。（选填“变大”“变小”或“不变”）。
27. 在探究“二力平衡条件”的实验中，实验装置如图所示。



- (1) 实验时，向左盘和右盘同时放入等重的砝码，这时木块保持静止，说明一对平衡力的_____；但小明在实验时发现，若向左盘和右盘同时放入不等重的砝码时木块仍然保持静止状态，则产生这一现象的原因是_____；
 - (2) 现保持 F_1 与 F_2 相等，将木块换成小车，然后扭转一个角度，松手后，小车将_____，设计这一步骤的目的是为了验证二力平衡时的两个力一定_____；
 - (3) 如果将木块换成弹簧测力计，左右两盘各放入重 5N 的砝码，则弹簧测力计的示数为_____。
- A . 10N B. 5N C. 0N

28. 某实验小组想要探究某热敏电阻的阻值和温度的关系，已接入电路中的器材有：电源、电压表 V_2 、阻值为 R_0 的定值电阻、滑动变阻器 R_1 、单刀开关 S_1 ，如图甲所示：置于温控室（图中虚线区域，温度可调且自

动显示) 中的热敏电阻 R_T 暂未接入电路, 符号如图 a 所示。可供选择的器材有: 电压表 V_2 、电阻箱 R_2 (阻值可以直接读出的变阻器), 符号如图 b 所示单刀开关 2 只, 导线若干。

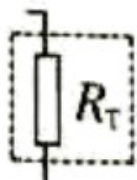
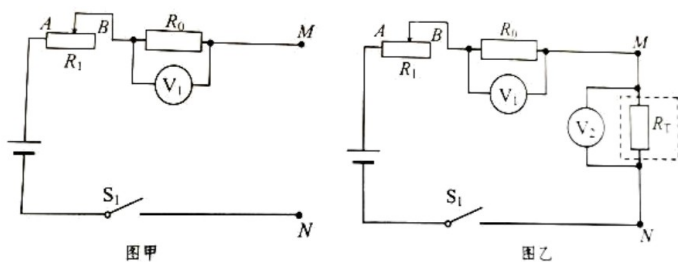


图 a

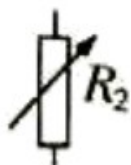


图 b

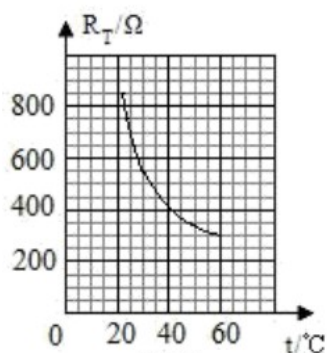
(1) 小明同学选择电压表 V_2 与热敏电阻 R_T 按图乙所示接入 MN 之间。在闭合 S_1 前, 图乙中 R_1 的滑片应移动到_____ (填“ A ”或“ B ”) 端; 当温控室的温度为 t_1 时, 两电压表示数分别为 U_1 、 U_2 , 则此时热敏电阻的阻值 $R_T =$ _____ (用已知量和测量值表示)。

(2) 小惠同学没有选择电压表 V_2 , 而是选择了电阻箱 R_2 , 请在图甲中帮她完善电路图。_____

(3) 在小惠设计的实验中, 热敏电阻的阻值 R_T , 满足的关系式为_____。

A. $R_T = R_0$ B. $R_T = R_1$ C. $R_T = R_2$

(4) 通过实验探究, 小明和小惠都得出了热敏电阻的阻值随温度变化的规律, 如图丙中的图像曲线所示, 此规律是:_____。

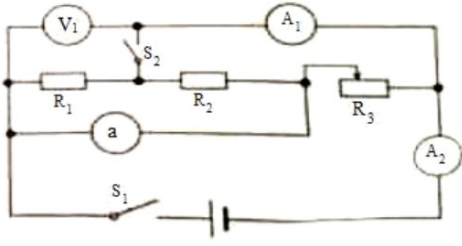


图丙

29. 如图所示电路图中, 已知定值电阻 $R_1 = R_2 = 5\Omega$, 滑动变阻器 R_g 的最大阻值为 10Ω , 电源电压为 $12V$, 电路中 a 处可能是电压表也可能是电流表。

(1) 若只闭合开关 S_1 , 将滑动变阻器的触片滑至最左端, 则电流表 A_2 的示数为多大?

(2) 若同时闭合开关 S_1 、 S_2 , 将滑动变阻器触片滑至其中点, 此时滑动变阻器消耗的电功率为多大?



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