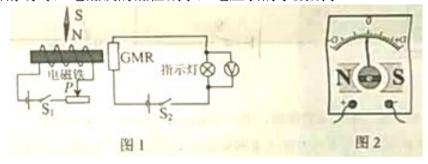
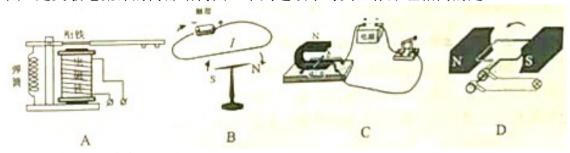
## 2018年威海市中考物理

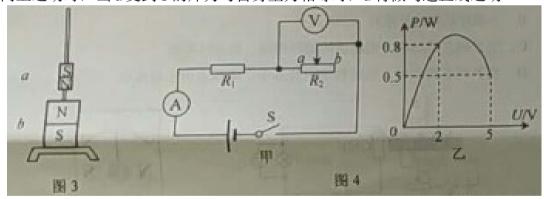
- 一、选择题(本题共12小题,1-10小题为单项选择,每小题2分:11-12小题为多项选择 题,每小题全都选对的得3分,选对但选不全的得2分,选错或不选得0分,共26 分)
- 1. 下列关于声现象的说法,正确的是
  - A.根据音调可以判断是哪位歌手正在唱歌
    - B.道路旁的隔音板是在人耳处减弱噪声
  - C.胡演奏出的优美旋律, 是由强的振动产生的
  - D.用"B超"查看胎儿的发育情况,利用了声被可以传通能量
- 2.下列关于光现象及其形成原因的说法,错误的是
  - A.黑板反光-----光的漫反射
- B.水中倒影-----光的反射
- C. 树下光斑-----光沿直线传播 D.雨后彩虹-----光的折射
- 3. 下列关于热现象的说法, 正确的是
- A.雾凇的形成是升华现象
- B.霜的形成是凝固现象
- C.露的形成是汽化现象
- D.雾的形成是液化现象
- 4.下列关于光学实验的说法,错误的是
  - A. 探究光的反射定律时, 硬纸板可以显示光的传播路径
  - B. 探究平面镜成像特点时,使用两支相同的蜡烛是为了比较像与物的大小关系
  - C. 探究光的析射特点时, 光从空气射入水中, 传播方向一定会发生改变
  - D. 探究凸透镜成像规律时, 当蜡她燃烧变短, 光屏上的像会向上移动
- 5.下列实验不能在太空舱中失重环境下进行的是
  - A.测量平均速度
  - B.用液体压强计探究液体压强特点
  - C.探究物体是否具有惯性
  - D.探究物体间力的作用是相互的
- 6.下列关于家庭电路和安全用电常识的说法,错误的是
  - A.开关应该接在火线与灯泡之间
  - B.若空气开关"跳闸",一定是使用了大功率用电器
  - C.使用试电笔判断火线、零线时,手要按住笔尾金属体
  - D. 使用三线插头和三孔插座的目的, 是将用电器的金属外壳与大地相连
- 7.如图 1 所示, GMR 是一个巨磁电阻, 其阻值随磁场的增强而急剧减小, 当闭合开关 S<sub>1</sub>、S<sub>2</sub>时,下列说法正确的是
  - A电磁铁的右端为N极
  - B.小磁针将顺时针旋转
  - C.当 p 向左滑动时, 电磁铁的磁性增强, 指示灯变暗
  - D.当 P 向右滑动时, 电磁铁的磁性减小, 电压表的示数减小



8. 图 2 是灵敏电流计的内部结构图,下列选项中与其工作原理相同的是

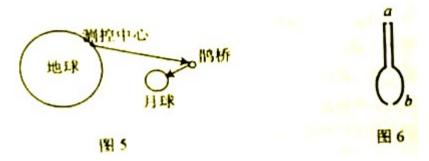


- 9.下列关于能源的说法,正确的是
  - A. 风能是不可再生能源
  - B. 太阳能、水能是二次能源
  - C. 人类已建成的核电站是利用核聚变发电的
  - D. 化石能源的大量使用造成了酸雨、雾霾等环境问题
- 10. 下列关于凸透镜应用的说法,正确的是
  - A.近视眼需要佩戴凸透镜来矫正
  - B.放大镜成正立、放大的实像
  - C.用手机扫描二维码时,应使二维码位于手机镜头一倍焦距之内
  - D.要使投影仪成像变大,应使投影仪远离屏幕,同时使镜头靠近投片
- 11.如图 3 所示,两个强磁环 a、b 套在整直放置的光滑塑料杆上,小明将 a 用力下压,当 松开手后,a 被快速"弹起"(空气阻力不可忽略),下列说法正确的是
  - A.最终 a 静止不动时, a 的机械能不为零
  - B.从弹起到最终静止的整个过程, a 的机械能一直在减小
  - C.向上运动时, a 受到合力的方向会发生变化
  - D.向上运动时, 当 a 受到 b 的斥力与自身重力相等时, a 将做句速直线运动



- 12.如图 4 甲所示, $R_1$ 为定值电阻,滑动变阻器  $R_2$ 的滑片从 a 端滑到 b 端的过种中, $R_2$  消耗的电功率 P 与其两端电压 U 的关系图象如图 4 乙所示,下列说法正确的是
  - A.R<sub>1</sub>的阻值为 20Ω
  - B.R<sub>2</sub>的最大阻值为50Ω
  - C.电源电压为6V
  - D.该电路消耗的最大电功率为 0.9W
- 二、填空题(本题共8小题,每小题2分,共16分)
- 13.2018年5月21日,我国成功发射"鹊桥"号中继卫星。若某时刻如图5所示,地面制控中心与"鹊桥"相距约46万公里,"鹊桥"与月球背面相距约6.5万公里,它们之

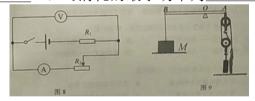
间是利用\_\_\_通讯的,测控中心发出的指令通过"鹊桥"到达月球背面,大约需要\_\_\_ s.



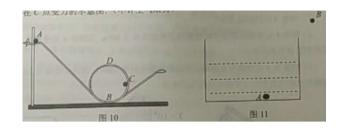
- 14. 图 6 是我国战国时期的青铜汲酒器示意图,长柄上端与球形底部各开一小孔 a、b. 当 汲酒器内充满酒水,向上提升长柄取酒时,应使开口 a\_\_\_\_(选填"闭合"或"打开"),酒水不流出是由于\_\_\_\_的作用.
- 15. 如图 7 所示,生活中的太阳灶是利用凹面镜对光具有\_\_\_\_作用制成的,利用其烧水时,是将太阳能转化为水的\_\_\_\_\_.



- 16. 苹果园里铺满银光闪闪的膜,用途是\_\_\_\_\_;这种膜表面涂有铝粉,若不小心刮到高压线上可能会导致\_\_\_\_\_. (填一种电路故障)
- 17. 生活中常用的温度计里面的液体不使用水,请写出两个原因:\_\_\_\_\_;\_\_\_\_\_.
- 19. 如图 8 所示, $R_1$ 的阻值为  $5\Omega$ , 滑动变阻器  $R_2$ 的最大阻值为  $40\Omega$ ,电源电压保持 4.5V 不变,电流表量程为"0-0.6A",电压表量程为"0-3V". 为保证电路安全, $R_2$ 接入电路中的最小阻值为  $\Omega$ , $R_1$ 清耗的最小功率为\_\_\_\_\_\_\_W.



- 20. 图 9 为 吊 装 工 具 示 意 图 , 物 体 M 为 重 5000N 的 配 重 , 杠 杆 AB 的 支 点 为 0, OA:OB=1:2,每个滑轮重 100N. 当重为 700N 的工人用 300N 的力竖直向下匀速拉动 绳子时,工人对地面的压力为\_\_\_\_\_N, 物体 M 对地面的压力为\_\_\_\_\_N. (杠杆与绳 的自重、滑轮组摩擦均不计)
- 三、作图题(本题共2小题,21题2分,22题2分,共4分)
- 21.如图 10 所示,小球从 A 点沿光滑轨道下滑,依次经过 B 点、C 点和 D 点,请画出小球在 C 点受力的示意图。(不计空气阻力)



- 22. 空杯底部有一枚硬币 A. 由于杯壁的遮挡,眼睛在 B 处看不到硬币,逐渐往杯中加水至图 11 所示位置时,眼睛在 B 处恰好能够看到硬币,请画出人眼看到硬币的光路图(画出 1 条入射光线及其折射光线即可)
- 四、实验探兖题(本题共3小题,23题6分,24题6分,25题7分,共19分)
- 23. 图 12 是生活中常用的小茶杯,请你在下列器材中选择合理的题材,利用浮力等相关知识设计一个测量小茶杯密度的实验。



备选器材:若干个量筒、溢水杯和烧杯,记号笔、足量水(小茶杯可以放入溢水杯、烧杯,但放不进量筒)

要求,(1)简述实验步骤(如需将小茶杯放入水中,请明确表述小茶杯放入水中的具体操作):用符号表示有关的物理量。

- (2)利用测出的物理量写出小茶杯密度的表达式(水的密度用 p \*\*表示)
- 24. 在探究热现象的实验中,小明将质量相等的冰和石蜡分别装在两个相同的试管中, 并放在一个装有水的大烧杯中进行加热,如图 13 甲所示,根据实验数据绘制的温度 随时间变化的图象,如图 13 乙所示,请回答下列问题:

  - (2) 由图 13 乙可知,\_\_\_\_\_(选填"A"或"B")是冰,该物质在第 4 分钟时的状态为\_\_\_\_\_,冰在熔化过程中\_\_\_\_\_增大(选填"分子动能"成"分子势能",当冰全部熔化后,继续加热使烧杯中的水沸腾并持续一段时间,发现试管中的水始终不会沸腾,其原因可能是\_\_\_\_\_。
  - (3)加热1分钟,冰、石蜡均为固态,由图13乙可知,此时\_\_\_\_(选填"冰"或"石蜡")的比热容较大。



25. 小明想测量标有"2.5V"小灯泡的电阻,请解答下列问题:

- (1)请用笔画线代替导线,将图14中的实物电路连接完整。(导线不能交叉)
- (2)连好电路后,闭合开关前,滑动变阻器的滑片应处于最\_\_\_\_端。(选填"左"或"右")
  - (3) 团合开关后,发现电流表、电压表均有示数。但灯泡不亮,原因可能是\_\_\_\_。A. 小灯泡断路 B. 小灯泡短路
    - C. 滑动变阻器断路 D. 滑动变阻器接入电路的阻值过大
    - (4)调节滑动变阻器,测得实验数据如表1所示:



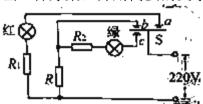
在分析实验数据时,发现一个数据有明显的错误,这个数据是\_\_\_\_\_\_\_; 若此错误是看错电表量程导致的,则该数据的正确值应是\_\_\_\_\_。

- (5) 根据实验数据可知,小灯泡正常发光时的电阻是\_\_\_\_\_ $\Omega$ 。
- (6) 实验完成后,分析数据发现,小灯泡电阻呈逐渐增大趋势,其原因可能是
- 五、综合计算题(本题共3小题,26题8分,27题9分,28题8分,共25分,要求写出 必要的文字说明、单位、重要的公式及主要的运算过程,只写出结果的不得分)
- 26. 为响应国家"低碳环保,节能减排"的号召,我市新上线一批以天然气为燃料的新型公交汽车,其参数如表 2 所示某次行驶过程中,汽车搭载人员及物品共 3000kg 所受阻力为总重力的 0.01 倍。在 40s 时间内匀速直线行驶 400m,共消耗天然气 0.025kg (天然气完全燃烧,其热值为 6.4×10<sup>7</sup> J/kg, g=10N/kg). 针对此次行驶过程,求:
  - (1)汽车对地面的压强
  - (2)汽车的功率
  - (3)汽车发动机的效率



- 27. 图 15 为某品牌电饭煲的工作电路示意图,开关 S 可以同时与 a、b 相连,或只与 c 相连(红灯,绿灯为指示打,不计电阻)。该电饭煲具有加热、保温功能,在加热档时总功率为 1540W,在保温档时的总功率为 55W。请根据以上信息解答下列问题:
- (1) 将开关 s 与 a、b 相连时, \_\_\_\_发光(选填"红灯"或"绿灯"), 此时电饭煲处于状态(选填"加热"或"保温")

- (2) 电饭煲处于加热状态时,R 的电功率为 $P_1$ ; 处于保温状态时,R 的电功率为 $P_2$ ,  $P_1$ :  $P_2=400$ : 1. 请计算电阻  $R_1$  的阻值。
- (3) 如果在不改变原来保温档和加热当电功率的基础上,要增加一个更大功率的档位来迅速加热物体,请设计出1种方案,并用简要的文字说明(也可配合作图说明)



- 28. 16 甲是海上打捞平台装置示意图,使用电动机和滑轮组将实心物体 A 从海底竖直向上始终以 0.05m/s 的速度匀速吊起,图 16 乙是物体 A 所受拉力 F 随时间 t 变化的图象 (不计摩擦、水的阻力及绳重, $\rho_{-k}=1.0\times10^3kg/m^3.~g=10N/kg$ ). 请解答下列问题:
- (1) 物体 A 的体积是多少?
- (2)物体 A 完全浸没在水中时滑轮组的机械效率为 80%, 当物体 A 完全离开水面后, 滑轮组的机械效率是多少?
  - (3) 当物体 A 完全离开水面后,电动机两端电压为 380V,通过的电流为 5A, 电动机线 圈的电阻为多少?(不计电动机内部摩擦)

