

## 2022-2023 学年上学期八年级物理期末自我评估问卷

学校:\_\_\_\_\_姓名:\_\_\_\_\_班级:\_\_\_\_\_考号:\_\_\_\_\_

### 一、单选题（本大题共 10 小题，共 30.0 分）

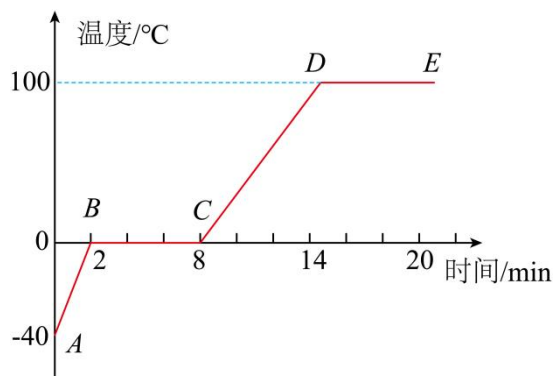
1. 2021 年 6 月 17 日，我国的“神舟十二号”采用自主快速交会对接模式，成功对接于“天和核心舱”前向端口，与此前已对接的天舟二号货运飞船一起构成三舱（船）组合体，如图所示，若认为“神舟十二号”处于静止状态，则选取的参照物是（ ）



- A. 地球                      B. 太阳                      C. “天和核心舱”                      D. 月亮
2. 如图为近几年流行的“喷气”奶茶，其原理是在奶茶的上表面加有一层可食干冰，然后就会产生“冒烟”的效果。关于这一过程下列说法正确的是（ ）



- A. 喷出来的“气”是干冰升华成的二氧化碳气体
- B. 喷出来的“气”是奶茶吸热汽化形成的
- C. 干冰吸热熔化成小水珠形成“白雾”
- D. 喷出来的“气”是水蒸气遇冷液化成的小水珠
3. 小美同学对冰加热，她将冰熔化成水直到沸腾的过程，绘制成如图所示的温度随时间变化的图象，下列分析正确的是（ ）



A. 图中的  $DE$  段是冰的熔化过程

B.  $AB$ 、 $CD$  段 物质在吸热,  $BC$ 、 $DE$  段 物质没有吸热

C. 水的凝固点是  $0^{\circ}\text{C}$

D.  $BC$  段的物质是固态,  $DE$  段的物质是气态

4. 关于生活中常见的和“影”字有关的物理现象, 下列说法中正确的是 ( )

A. 太阳光下的“树影”是由于光的直线传播形成的

B. 岸边的人在水中所成的“倒影”是由于光的折射形成的

C. “摄影”用的照相机是根据凹透镜成像的原理制成的

D. 放电影时, 屏幕上的“影像”能被所有观众看到, 是光在屏幕上发生了镜面反射

5. 关于质量和密度, 下列说法中正确的是 ( )

A. 质量是指物体所含物质的多少, 物体的温度升高, 则质量变大

B. 根据  $\rho = \frac{m}{V}$  可知, 同种物质制成的实心物体, 质量越大、则密度越大

C. 密度是物质的一种特性, 某种物质密度的大小通常与质量和体积无关

D. 对某种确定的物质而言, 若其体积增加一倍, 则它的密度一定变为原来的一半

6. 移动支付已经逐渐成为人们常用的支付手段。2018 年 8 月 18 日, 支付宝向外界宣布, 其刷脸支付功能已经成熟, 付款时顾客只需面对付款设备, 该设备就会利用摄像头自动进行人脸识别, 识别成功即表示付款完成。以下关于该设备摄像头的说法错误的是 ( )



A. 这种镜头成像原理与照相机成像的原理相同    B. 这种镜头能使光发生偏折, 对光线有会聚作用

C. 人脸到镜头的距离只要大于焦距就能成清晰的像    D. 该摄像机镜头可以矫正远视眼

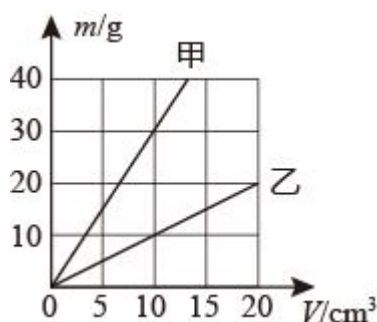
7. 下列说法正确的是（ ）

- A. 房屋、树木随地球转动不属于机械运动
- B. 对同一物体选用不同的参照物，其运动情况一定不相同
- C. 在匀速直线运动中速度与路程成正比，与时间成反比
- D. 在匀速直线运动中，物体通过的路程和时间成正比

8. 下列关于热现象的解释正确的是（ ）

- A. 冬天，司机往水箱里加点酒精是为了提高液体的凝固点
- B. 冻豆腐里面的小孔是由于豆腐里的水先凝固后熔化形成的
- C. 皮肤上涂一些酒精会感到凉爽是因为酒精蒸发时放热
- D. 从冰箱里取出的易拉罐外壁会出现小水滴是水蒸气凝华形成的

9. 甲、乙两种物质的质量与体积关系  $m-V$  图象如图所示，甲、乙密度之比为（ ）



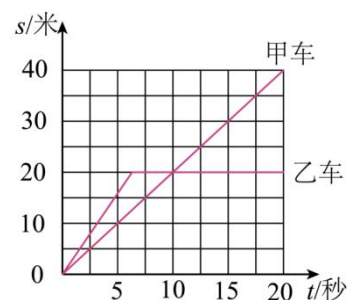
- A. 2:1
- B. 1:2
- C. 3:1
- D. 1:3

10. 将一物体放在凸透镜前，使物距依次为 6cm、18cm 和 24cm，分别得到放大的虚像、放大的实像和缩小的实像，则凸透镜的焦距  $f$  满足关系式

- A.  $f < 6\text{cm}$
- B.  $6\text{cm} < f < 18\text{cm}$
- C.  $9\text{cm} < f < 12\text{cm}$
- D.  $18\text{cm} < f < 24\text{cm}$

## 二、多选题（本大题共 3 小题，共 12.0 分）

11. 如图是甲、乙两辆同时从同一地点出发的小车的  $s-t$  图像，由图像可知（ ）



- A. 7~20 秒钟乙车做匀速直线运动
- B. 在 0~5 秒时间内，乙车的速度比甲车的速度大
- C. 第 10 秒钟时，甲、乙两车的平均速度相同

D. 经过 5 秒钟，乙车通过的路程比甲车大

12. 如图所示，下列关于光学现象的描述及解释正确的是（ ）



A. 图甲中，水中“倒影”是光的反射现象形成的

B. 图乙中，雨后彩虹是光的折射现象形成的

C. 图丙中，“手影”是光的反射现象形成的

D. 图丁中，小孔成像是光的直线传播形成的

13. 有关透镜及其应用，下列说法正确的是（ ）

A. 照相时，要使像变大，照相机应靠近物体

B. 使用幻灯机时，幻灯片应放在一倍焦距和二倍焦距之间

C. 放大镜所成的像是正立、放大的虚像

D. 放大镜的镜片就是一个凹透镜

### 三、填空题（本大题共 5 小题，共 16.0 分）

14. 小明不小心扭伤了脚踝，医生告诉他在 24 小时以内需及时冷疗、冰敷，24 小时候后问题得到控制，还遗留有疼痛肿胀问题，可以做热疗。



(1) 如图 1 是一款“冷疗法”疗伤喷雾，喷雾剂使用的材料是氯乙烷。它装入瓶中是采用\_\_\_\_\_的方法使其在常温下液化。使用时，对准人的伤口处喷射，液态的氯乙烷在皮肤表面迅速\_\_\_\_\_（填物态变化名称），同时\_\_\_\_\_大量的热（填“吸收”或“放出”），使人体受伤部位的温度降低，皮肤血管收缩，神经纤维传导速度变慢，起到镇痛的作用；

(2) 如图 2 是红外线医疗烤灯，主要利用红外线\_\_\_\_\_比较显著的特点，在①验钞机②遥控器③消毒灯④夜视仪中，红外线的应用实例有\_\_\_\_\_。（填序号）

15. 物体经平面镜成的是\_\_\_\_\_像（选填“实”或“虚”）。身高为 1.7 米的同学站在平面镜前 1 米处，则他在镜中的像与他的距离为\_\_\_\_\_米；当他远离镜面移动 1 米时，镜中像的高度将\_\_\_\_\_（选填“变大”、“不变”或“变小”）。当在平面镜后竖立一

块不透光的挡板后，此时物体在平面镜中\_\_\_\_\_像（选填“不一定有”、“一定有”或“一定没有”）。

16. 为了避免新型冠状病毒肺炎交叉感染，全国首个测温 5G 警用巡逻机器人在广州黄埔诞生。这款测温 5G 警用巡逻机器人有 5 个高清摄像头，可实现全景无死角巡逻。机器人上的摄像头相当于一个\_\_\_\_\_透镜，它的成像原理和我们生活中的\_\_\_\_\_（选填“照相机”、“幻灯机”或“放大镜”）的成像原理相同。

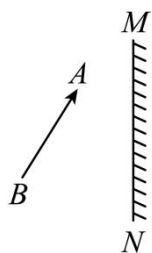


17. 一杯水结成冰后，质量\_\_\_\_\_，密度\_\_\_\_\_，体积\_\_\_\_\_（选填“变大”“不变”或“变小”）。

18. 入射光线与镜面的夹角是  $30^\circ$ ，则入射光线与反射光线的夹角是\_\_\_\_\_度，如果入射光线垂直射到镜面上，那么反射角是\_\_\_\_\_度。

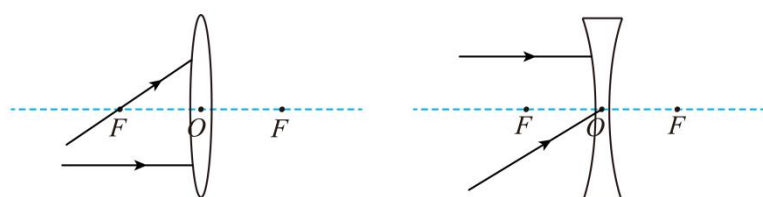
#### 四、作图（本大题共 2 小题，共 6 分）

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



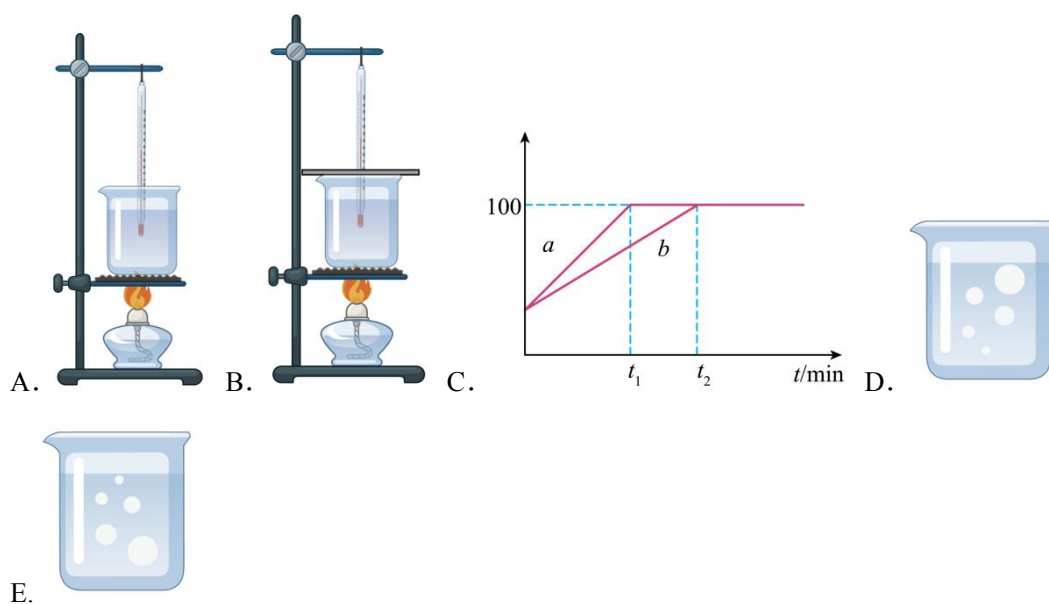
20. 如图所示，请画出入射光线经过透镜后的折射光线。

( )



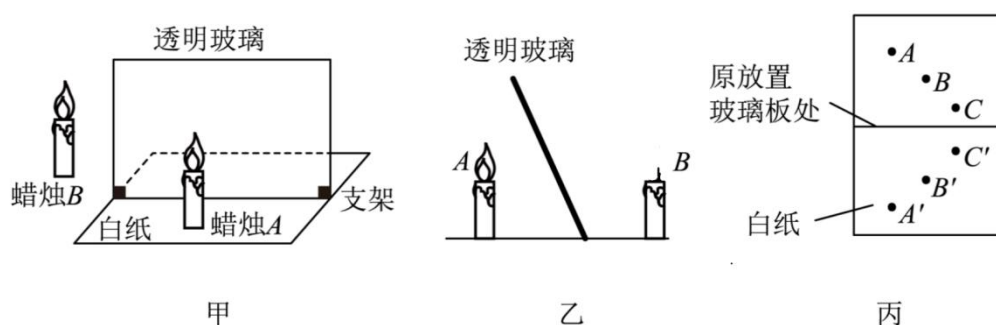
#### 五、实验题（本大题共 3 小题，共 21.0 分）

21. 在做“观察水沸腾”的实验时，甲、乙、丙三组同学分别从 A、B 两套器材中任选一套来完成实验：（实验室已准备多套 A、B 装置）



- (1) 甲组同学发现所测水的沸点高于  $100^{\circ}\text{C}$ ，他们选择的是\_\_\_\_\_（填“A”或“B”）套装置；
- (2) 乙、丙两组同学虽然选用的实验装置相同，但水开始沸腾的时刻不同，他们绘制的沸腾图像如图 C 所示，根据你的生活经验判断，a、b 两种图像不同的原因是水的\_\_\_\_\_不同；
- (3) 通过分析图像 C，归纳出水沸腾时的主要特点是：\_\_\_\_\_；
- (4) 如图 D、E 你认为哪一种是水沸腾时的情景？\_\_\_\_\_。

22. 如图甲所示，是小明在水平桌面上探究“平面镜成像的特点”时的实验装置。

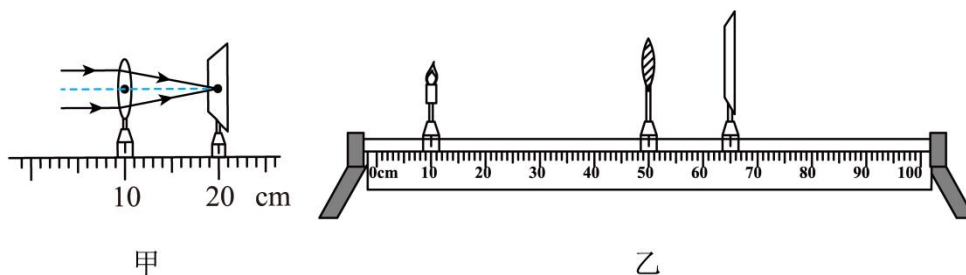


- (1) 用透明玻璃板代替平面镜进行实验的目的是\_\_\_\_\_。为了能看到更清晰的像，应选择在较\_\_\_\_\_（选填“明亮”或“暗”）的环境中做实验。
- (2) 在如图乙所示的玻璃板前放一支点燃的蜡烛 A，可以看到玻璃板后面出现蜡烛 A 的像。拿大小完全相同、未点燃的蜡烛 B 在玻璃板后面移动，人眼一直在玻璃板\_\_\_\_\_（选填“前面”或“后面”）观察，发现无法让 B 与 A 的像完全重合，原因是没有将玻璃板\_\_\_\_\_放置。



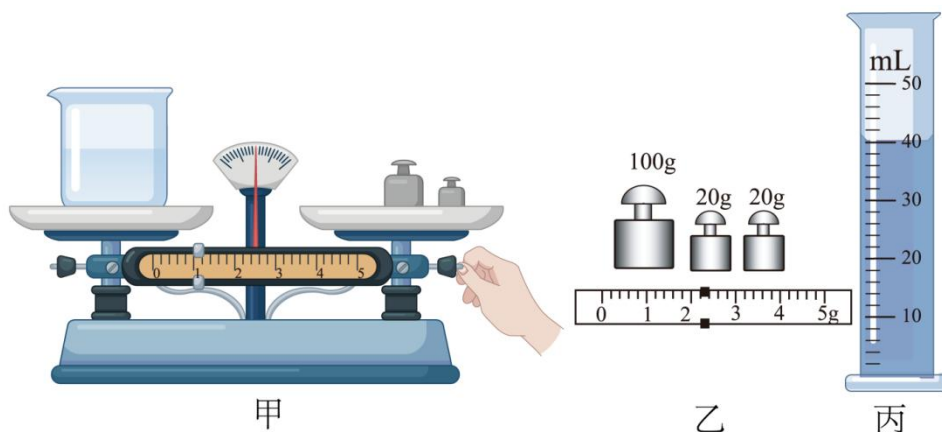
- (3) 当蜡烛 A 远离玻璃板时, 像的大小 \_\_\_\_\_ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。
- (4) 该实验用到了等效替代法, 是用 \_\_\_\_\_ 等效替代了 \_\_\_\_\_ (两空均选填“蜡烛 A”、“蜡烛 B”、“蜡烛 A 的像”、“蜡烛 B 的像”)。
- (5) 实验中, 看到点燃的蜡烛通过玻璃板成两个像, 其中距离观察者较远的像较 \_\_\_\_\_ (选填“亮”或“暗”)。
- (6) 图丙是他们经过三次实验后, 在白纸上记录的像与物对应点的位置。在没有刻度尺的情况下, 他们下一步应该怎样处理这张“白纸”上的信息, 得出像和物相对于平面镜的位置关系: \_\_\_\_\_。

23. 小明同学在做“探究凸透镜成像规律”的实验。



- (1) 实验前要调整凸透镜和光屏的高度, 使它们的中心与烛焰的中心大致在 \_\_\_\_\_;
- (2) 如图甲, 小明让平行光正对凸透镜照射, 光屏上出现一个最小最亮的光斑, 则凸透镜的焦距  $f =$  \_\_\_\_\_ cm;
- (3) 实验时, 由于实验时间较长, 蜡烛变短, 烛焰的像在光屏上的位置会向 \_\_\_\_\_ (选填“上”或“下”) 方移动;
- (4) 小明所用实验装置如图乙, 若将凸透镜放在光具座刻度 50cm 位置处不变, 把蜡烛放在刻度 10cm 处, 此时光屏上成清晰像的特点是 \_\_\_\_\_;
- (5) 若将一个眼镜片放在透镜和烛焰之间, 光屏上的像变模糊了, 将光屏向左移动, 光屏上再次呈现清晰的像, 该眼镜片是 \_\_\_\_\_ (选填“近视”或“远视”) 眼镜的镜片。

24. 我市盛产被称为“油中之王”的山茶油。小龙做如下实验测量山茶油的密度:



- (1) 将天平放在水平桌面上, 将游码移到标尺零刻度处, 发现指针静止在分度标尺中

央刻度线的左侧，此时应将平衡螺母向\_\_\_\_\_（选填“左”或“右”）调节，使天平平衡；用调节好的天平测量茶油和烧杯的总质量，操作情景如图甲所示，错误之处是：\_\_\_\_\_；

（2）按正确的操作先测出山茶油和烧杯的总质量为 178.2g，然后倒一部分山茶油到量筒中，再用天平测出剩余的山茶油和烧杯的质量，如图乙所示，可知倒入量筒中山茶油的质量为\_\_\_\_\_g，且倒入量筒中山茶油的体积由如图丙所示得到，根据实验数据求得山茶油的密度为\_\_\_\_\_kg/m<sup>3</sup>；

（3）小岩设计如下实验方案也能测出山茶油的密度：用天平测出空烧杯的质量  $m_1$ 。向烧杯内装满水，再测出烧杯和水的总质量  $m_2$ ，在另一相同规格烧杯内装满山茶油，测出烧杯和山茶油的总质量  $m_3$ ，按该实验方案进行测量，山茶油密度的表达式是\_\_\_\_\_（水的密度为 $\rho_{水}$ ）。

六、计算题（本大题共 3 小题，共 15.0 分）

25. 近年来我国铁路事业迅猛发展，动车具有动力集中、提速快、效率高等优点。

| 车站 | 到站时间  | 发车时间  | 里程/km |
|----|-------|-------|-------|
| 上海 | 始发站   | 09：50 | 0     |
| 南京 | 12：02 | 12：11 | 301   |
| 合肥 | 13：19 | 13：21 | 457   |
| 武昌 | 16：11 | 终点站   | 841   |

（1）以动车车次 D3018 为例，此趟列车具体行程见时刻表，该动车从南京到武昌间行驶的平均速度是多少 km/h？

（2）途中动车以 72km/h 的速度匀速行驶，用了 2min 完全通过长 2000m 的隧道，求这列动车的长度多少米？

26. “青花瓷”是某酒厂著名的品牌，如图所示，已知这款酒瓶空瓶质量是 300g，装满水时总质量为 800g，已知水的密度为 $1\times10^3\text{kg/m}^3$ 。

- （1）求瓶子的容积。
- （2）测得瓶中装满酒时的总质量为 750g，则这种酒的密度是多少？





27. 为了判断一个小铝球是不是空心的，小杜用天平、量筒和水测得如下数据。（铝密度  $2.7\text{g/cm}^3$ ）

| 铝球的质量 $m/\text{g}$ | 量筒内水的体积 $V_{\text{水}}/\text{mL}$ | 量筒内水和铝球的总体积 $V_{\text{总}}/\text{mL}$ |
|--------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 54                 | 60                               | 90                                   |

- （1）通过计算判断小铝球是空心还是实心的。
- （2）若小铝球是空心的，则空心的体积是多大？
- （3）若小铝球的空心部分注满水，则整个铝球的质量是多少？