**期末综合练习**

一、选择题(本题共8个小题,每小题4分,共32分。第1*~*6题为单项选择题。第7、8题为多项选择题,每小题至少有两项符合题目要求,全选对得4分,选对但不全得2分,选错或不选得0分)

**1***.*《诗经》有云:“伯氏吹埙(xūn),仲氏吹篪(chí)”。其中的“埙”是我国最古老的闭口吹奏乐器,多用陶土烧制而成,形状如鸡蛋,如图所示。以下说法错误的是()



A.埙的声音主要是由埙内空气柱的振动产生的

B.用力吹埙,可使埙内空气柱振动频率加快

C.人们主要依靠音色辨别出埙和其他乐器的声音

D.吹埙的过程中,按住不同的小孔,会改变声音的音调

**2***.*张继的《枫桥夜泊》描绘了枫桥附近的夜景。下列说法正确的是()

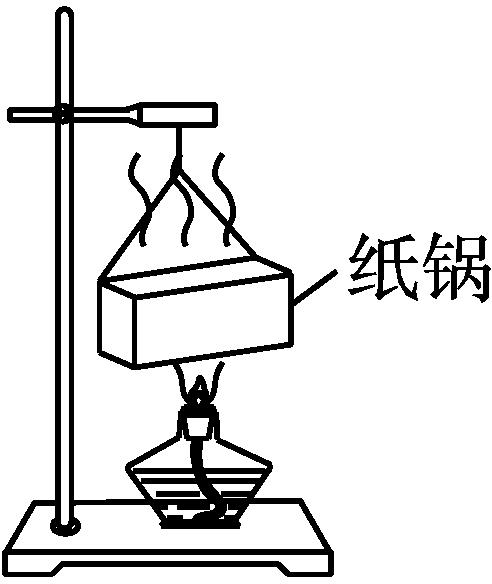
A.“霜”是水蒸气遇冷吸热后形成的

B.“月”和“渔火”都属于光源

C.以“寺”为参照物,“桥”是运动的

D.敲钟的力越大,“钟声”的响度越大

**3***.*能用纸锅烧开水吗?小华带着疑问进行了如图所示的实验探究。她惊奇地发现:水真的能烧开!对实验分析正确的是()



A.水烧开时水中的气泡是液化形成的

B.水面上方的“白气”是汽化形成的

C.水烧开时纸锅底部温度低于水的温度

D.水的沸点低于纸的着火点故纸没烧着

**4***.*某兴趣小组开展“创新服务生活,科技改变未来”的科技创新活动,模拟制作一款“智能”行驶玩具车。该玩具车利用车载传感器(摄像头、雷达)采集生成道路特征数据,完成“自动”驾驶。作为传感器之一的摄像头,下列说法正确的是()

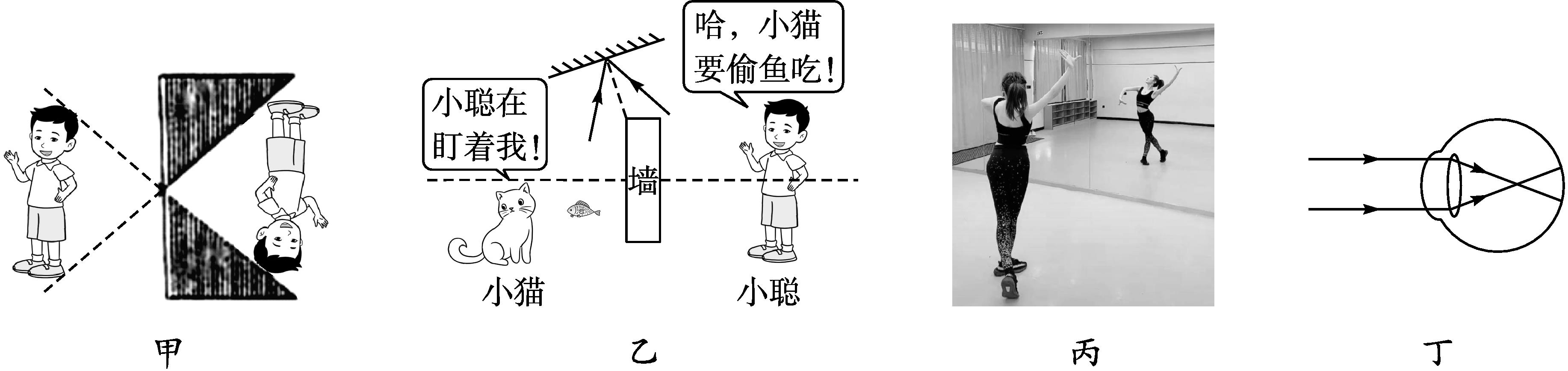
A.摄像头的镜头是凹透镜

B.遇障碍物时,要想障碍物成更大的像,镜头应该向前伸

C.摄像头成的像是正立的虚像

D.成像时障碍物位于镜头的2倍焦距以内

**5***.*因为有了光,自然界才绚丽多彩。下列说法正确的是()



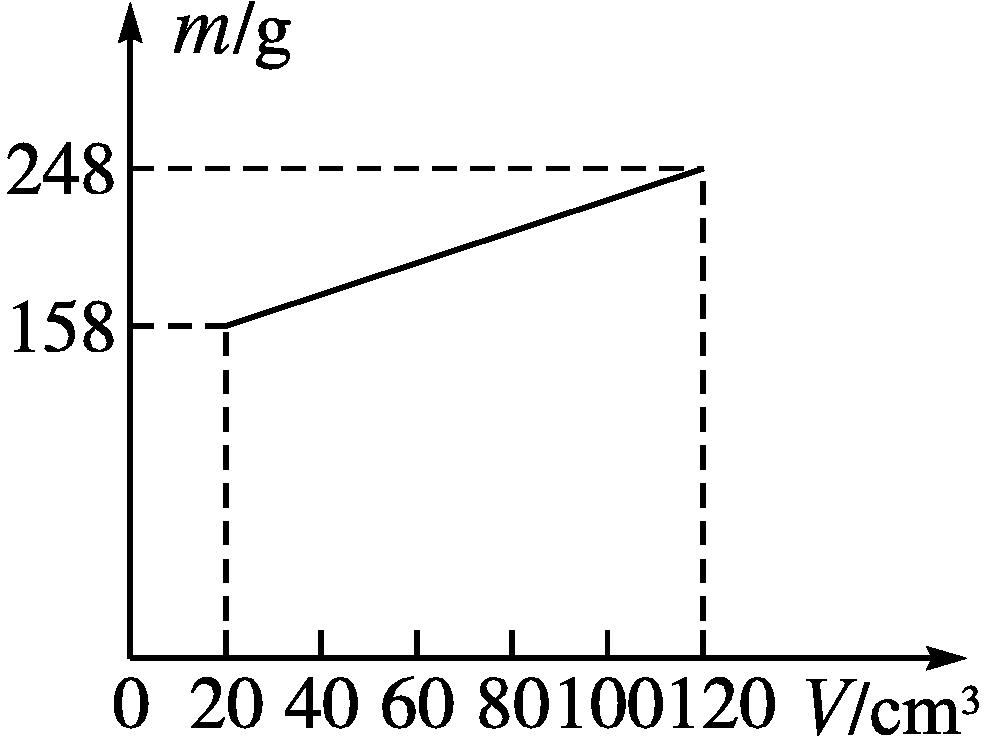
A.图甲:物体通过小孔成的是虚像

B.图乙:小聪和小猫能互相看到对方,利用了反射时光路可逆

C.图丙:平面镜中舞者的像是光沿直线传播形成的

D.图丁:近视眼需要戴凸透镜矫正

**6***.*在测量液体密度的实验中,测得液体和烧杯的总质量*m*与液体体积*V*的关系如图所示,则空烧杯的质量和液体的密度分别为()



A.158 g,0.75 g/cm3 B.90 g,0.9 g/cm3

C.140 g,0.9 g/cm3 D.248 g,1.4 g/cm3

**7***.*下列诗句中的情景从物理学的角度解释正确的是()

A.“大漠孤烟直,长河落日圆”句中诗人看到的“落日”是光的直线传播形成的

B.“绿树阴浓夏日长,楼台倒影入池塘”句中的“阴浓”是光的直线传播形成的

C.“池水映明月,潭清疑水浅”句中的“水浅”是光的折射造成的

D.“朝辞白帝彩云间,千里江陵一日还”句中的“彩云”是光的色散形成的

**8***.*小明观察到自家厨房里还没用过的瓶装食用菜籽油,瓶上标注“净含量:2 L”的字样,为了测量菜籽油的密度,小明将整瓶菜籽油放到电子秤上,准确测得其质量为2 kg,倒出100 mL至量筒中,准确测得瓶和剩余菜籽油的质量为1*.*91 kg,下列说法正确的是()

A.瓶中剩余菜籽油的密度不变

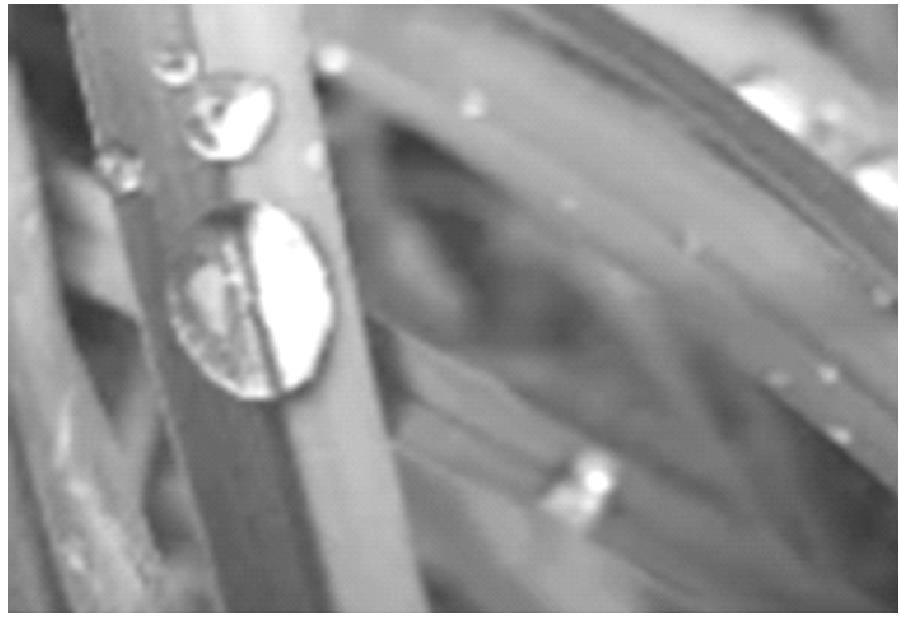
B.菜籽油的密度为0*.*9*×*103 kg/m3

C.装菜籽油的瓶的质量为300 g

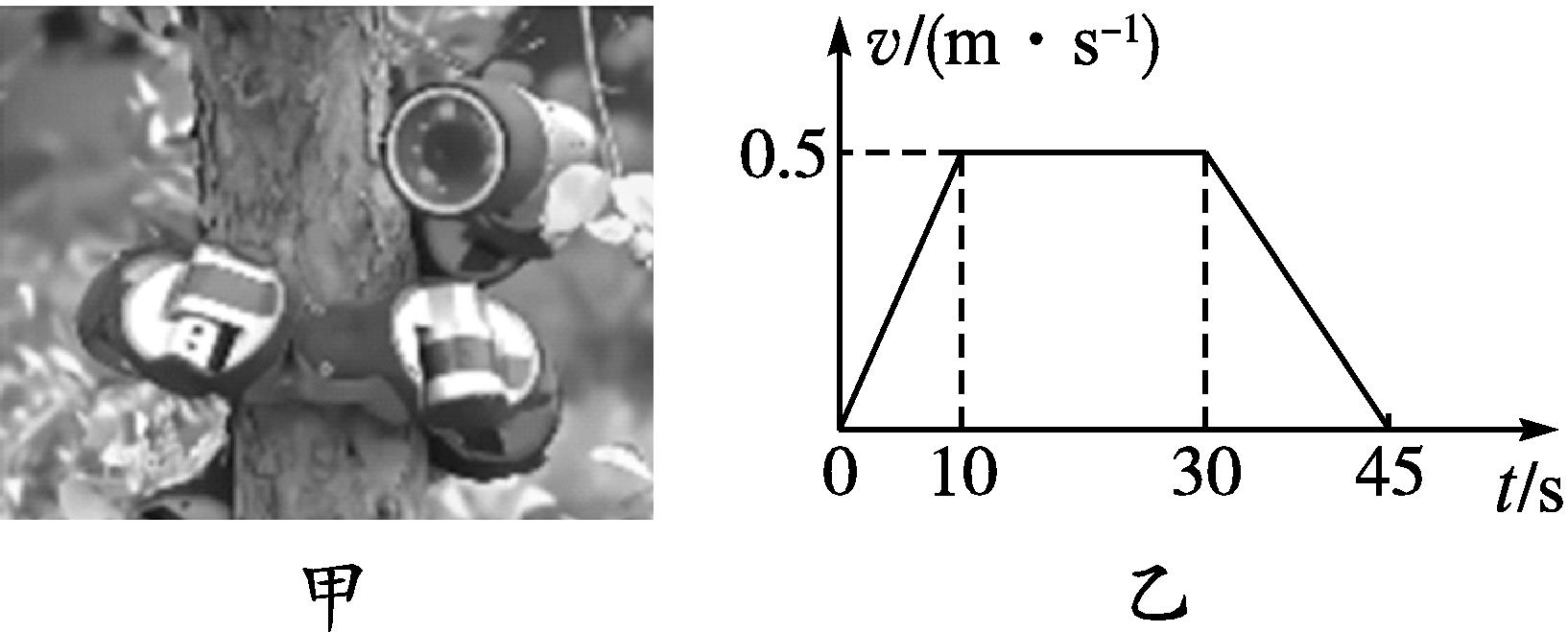
D.倒出菜籽油时,因有部分菜籽油附在瓶壁上,所测菜籽油的密度偏小

二、填空题(本题共4个小题,每空2分,共22分)

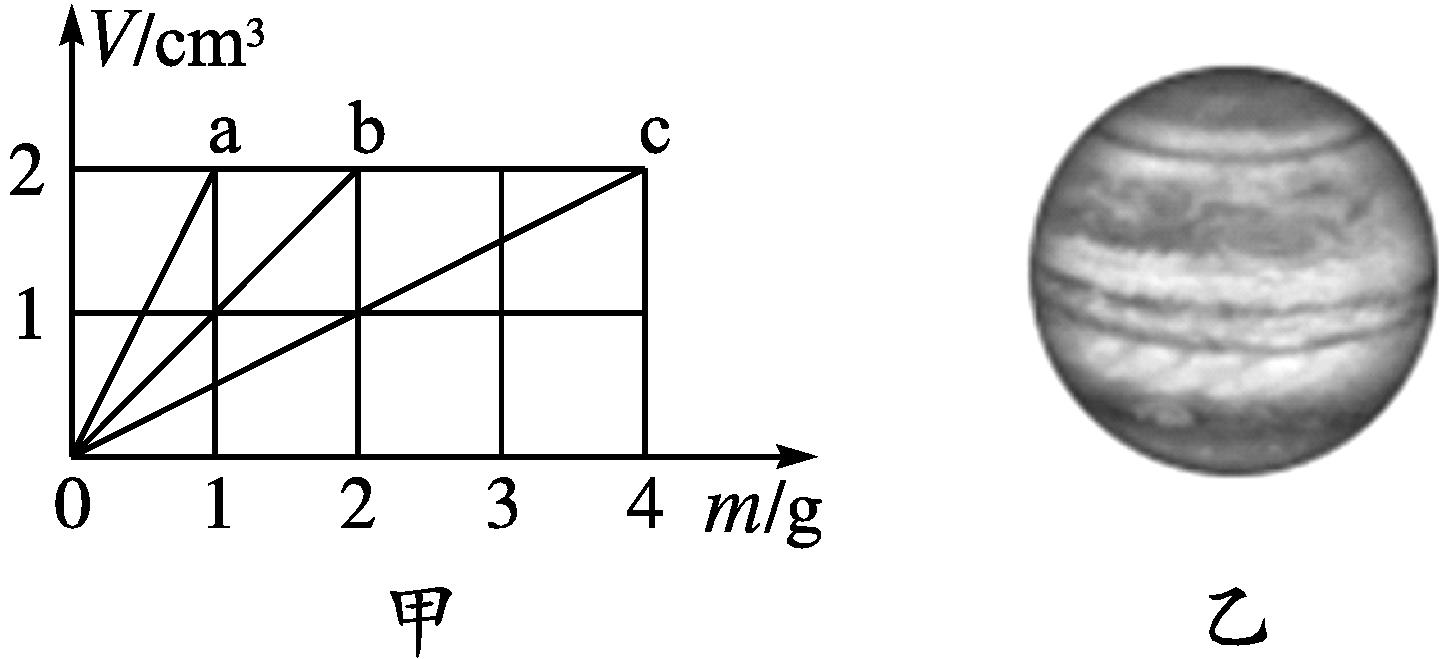
**9***.*小明感冒时的咳嗽声是由声带产生,并通过传到人耳的;小明到医院就诊时,医生用听诊器来检查肺内是否有呼吸杂音,这是利用了声可以传递。



**10***.*如图所示,夏天的清晨,草地或树木上的露珠下面的叶脉看起来比较大,这时的露珠相当于一个(选填“凸透镜”或“凹透镜”),此时形成的像是(选填“实”或“虚”)像;露珠在形成过程中要(选填“放”或“吸”)热。



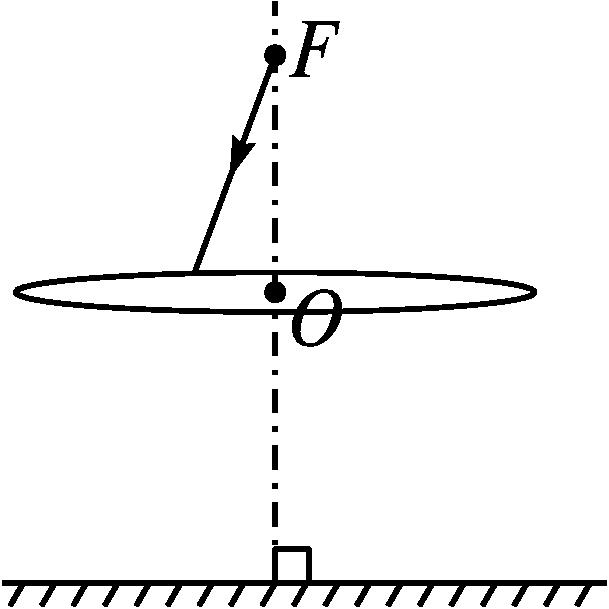
**11***.*爬树机器人(如图甲所示)是协助并代替工人爬到树木上进行检查、保养及病虫害防治等林业工作的仿生机器人。图乙为爬树机器人某次沿竖直树干爬行的*v*-*t*图像,该机器人在第20 s时的速度为 km/h,该爬树机器人做匀速直线运动过程运动的路程是 m。



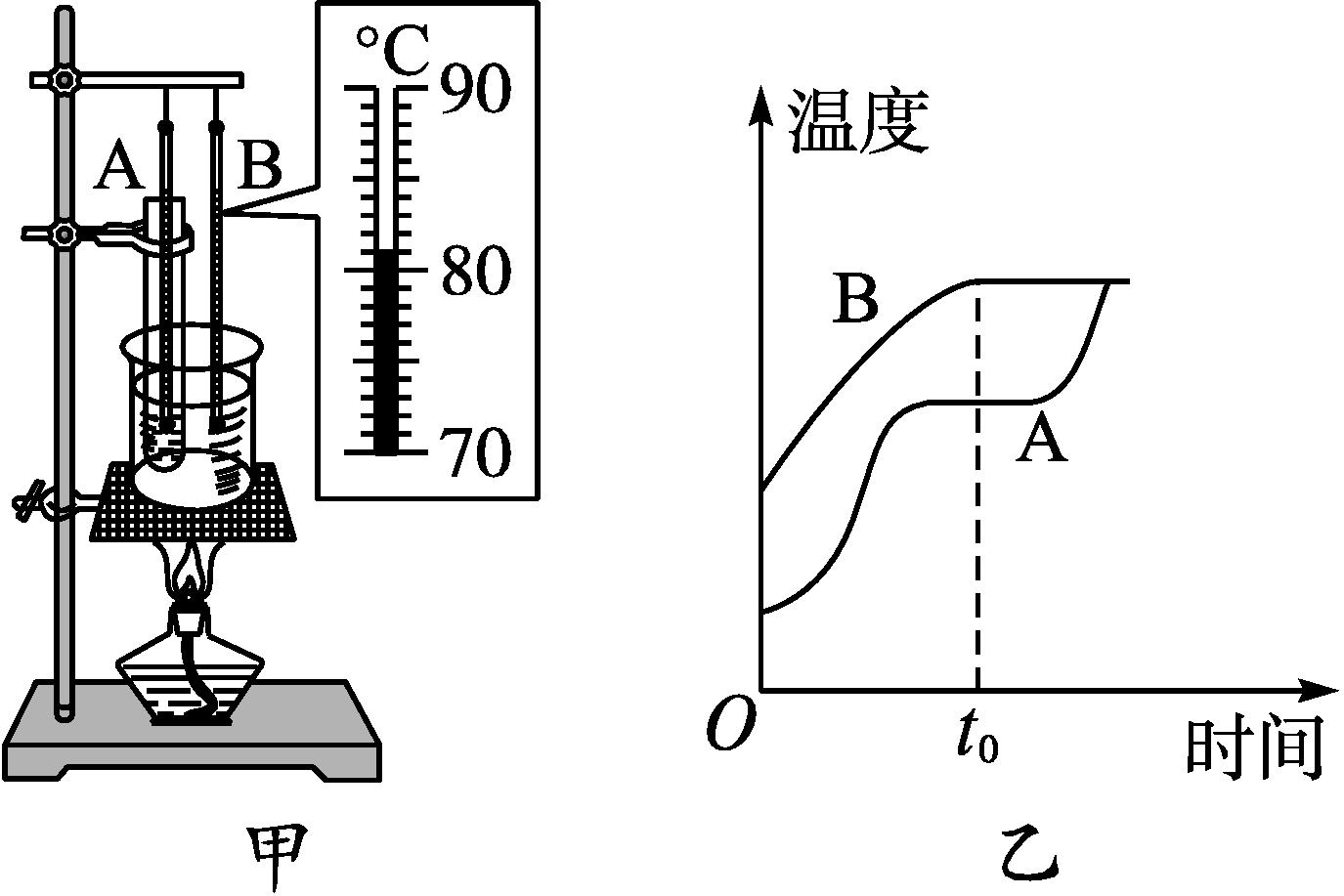
**12***.*由不同材料组成的a、b、c三个实心物体,它们的体积与质量的关系如图甲所示,则密度最大的是(选填“a”“b”或“c”)物体,它的密度是 kg/m3。人类发现一颗行星,如图乙所示,这颗行星的体积约为地球体积的4倍,质量约为地球质量的4*.*5倍。若已知地球的平均密度为5*.*52 g/cm3,则这颗行星的密度约为 g/cm3。

三、作图题(本题共1个小题,共4分)

**13***.*(4分)物理课上,罗老师在水平桌面上放置一块平面镜,用一只带凸透镜的手电筒竖直向下照射在平面镜上,侧面的同学几乎不能看到经平面镜反射后的光,同学们通过作图明白了其中的原理。如图所示,*F*为凸透镜的焦点,一条光线经过焦点*F*射向凸透镜。请在图中画出该条光线经过凸透镜后的折射光线和经过平面镜后的反射光线。



四、实验与科学探究题(本题共2个小题,共20分)



**14***.*(12分)帮助小明完成“探究固体熔化时温度的变化规律”的实验。

(1)小明采用“水浴法”加热,这样做的好处是。

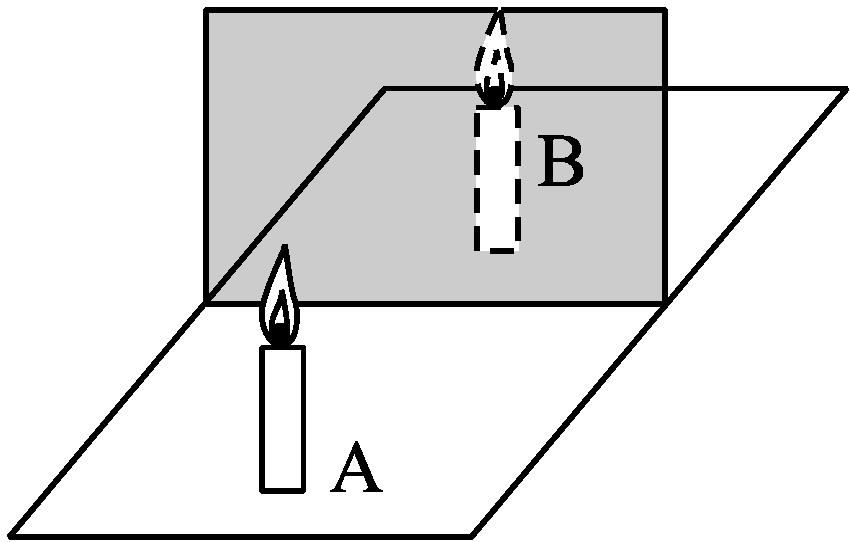
(2)小明使用A、B两支温度计,分别测量固体和水的温度。组装实验器材时应该(选填“由下而上”或“由上而下”)依次安装。

(3)实验时,每隔一段时间记录一次温度计的示数。某时刻温度计B的示数如图甲所示,为 ℃。

(4)图乙是温度计A、B的温度随时间变化的图像。小明观察时发现,试管内出现液体时A的示数就不再升高,当固体全部变成液体后温度再升高。此现象说明固体是(选填“晶体”或“非晶体”)。

(5)*t*0时刻烧杯中的水开始沸腾,分析图像可知,水沸腾的特点是:吸收热量,。*t*0时刻试管中的物质处于态。

**15***.*(8分)小明跟奶奶聊天时,发现奶奶一直认为“人离平面镜越近,人在镜中的像越大”,为了纠正奶奶的错误认知,小明做了如下实验。



(1)如图所示,将白纸平铺在水平桌面上,用支架把玻璃板架在白纸上,并让玻璃板与纸面。

(2)将两支相同的蜡烛A和B分别竖放在玻璃板前后,点燃蜡烛　　　　(选填“A”或“B”),并移动蜡烛B,直至与蜡烛A的像重合。

(3)为了纠正奶奶的错误认知,小明多次改变蜡烛A的位置时,需确保　　　　(选填“左右”或“前后”)位置不同。

(4)小明给奶奶变了个戏法:将与蜡烛A的像重合的蜡烛B拿走,并在它的位置处竖放一个光屏,让奶奶透过玻璃板看光屏,光屏上有“蜡烛B”;不透过玻璃板直接看光屏,光屏上的“蜡烛B”却消失了。这个小戏法逗得奶奶开怀大笑,同时小明也给奶奶解释了玻璃板成(选填“虚”或“实”)像的道理。

五、综合应用题(本题共2个小题,共22分)

**16***.*(9分)右表是小红从家门口乘出租车去博物馆时的发票。  
(1)求此过程中出租车的平均速度。  
(2)若小红改骑自行车沿着相同路线保持6 m/s不变的速度去博物馆,需要多长时间?

车号:吉B*×××××*  
日期:2023年12月1日  
上车:08:50  
下车:08:56  
里程:4*.*2 km  
等候:00:00:45  
金额:6*.*00元

**17***.*(13分)已知铝的密度为2*.*7*×*103 kg/m3,小明的父亲外出时买了一个用铝材料制造的球形艺术品,用天平测得此球的质量是594 g,体积为300 cm3(取*g=*10 N/kg)。

(1)此球是实心的还是空心的?

(2)若是空心的,则空心部分的体积为多少?

(3)若在空心部分注满某种液体后,球的总质量为666 g,请参考下列部分物质的密度表,该液体可能是什么?

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 物质 | 水银 | 煤油 | 冰 | 酒精 | 蜡 | 植物油 |
| 密度(kg/m3) | 13*.*6*×*103 | 0*.*8*×*103 | 0*.*9*×*103 | 0*.*8*×*103 | 0*.*9*×*103 | 0*.*9*×*103 |

参考答案

**1***.*B**2***.*D**3***.*D**4***.*B**5***.*B**6***.*C**7***.*BCD**8***.*AB

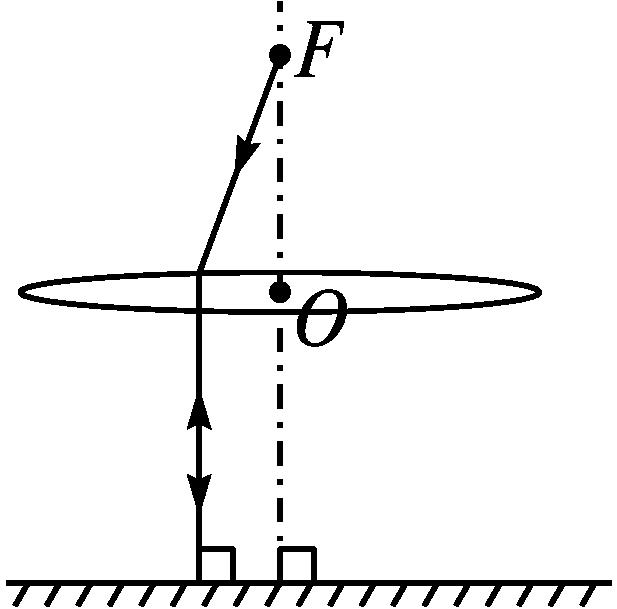
**9***.*振动空气信息

**10***.*凸透镜虚放

**11***.*1*.*810

**12***.*c2*×*1036*.*21

**13***.*如图所示



**14***.*(1)物体受热均匀,且温度变化比较慢,便于记录实验温度(2)由下而上(3)81(4)晶体(5)温度保持不变固液共存

**15***.*(1)垂直(2)A(3)前后(4)虚

**16***.*(1)42 km/h(2)700 s

**17***.*(1)空心的(2)80 cm3(3)植物油