



扫码查看解析

# 2021-2022学年湖北省随州外国语学校八年级（上）期中试卷

## 物理

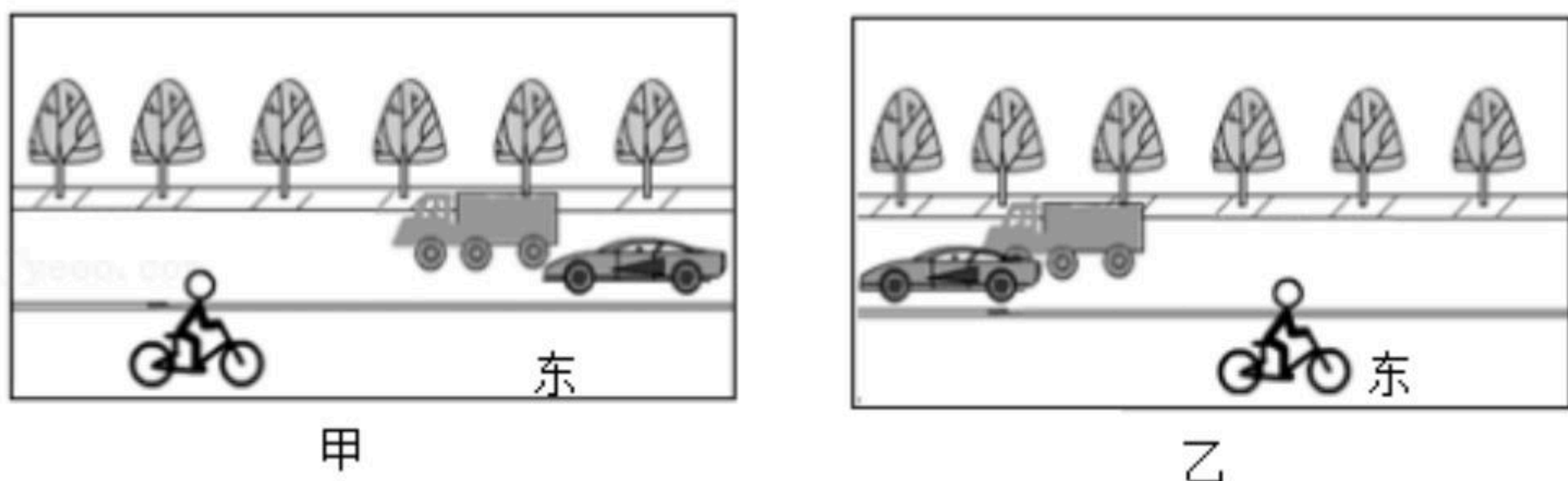
注：满分为90分。

### 一. 选择题（共12小题，每小题3分，共36分）

1. 下列数据中与实际相符的是（ ）

- A. 现在考场内的温度约为 $37^{\circ}\text{C}$
- B. 学生课桌的高度约为 $75\text{dm}$
- C. 人步行的速度约为 $4\text{km/h}$
- D. 正常人的心跳每分钟约为5次

2. 骑自行车的人自西向东运动，固定在路旁的摄像系统两次拍出的照片分别如图甲、乙所示，以下判断错误的是（ ）

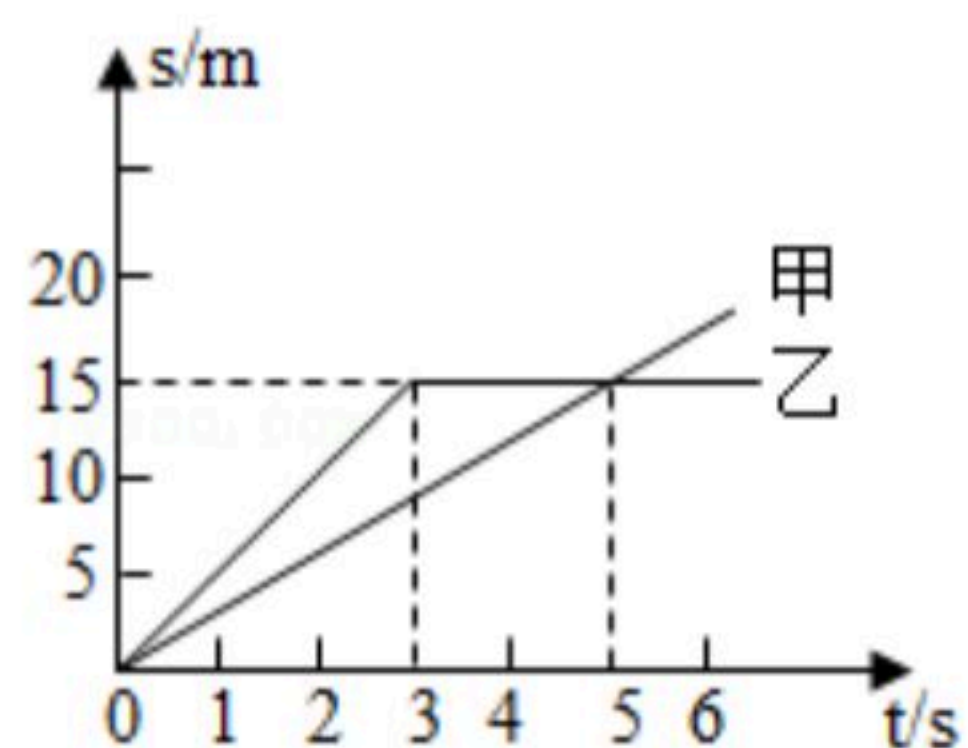


- A. 以小轿车为参照物，货车与自行车都向东运动
- B. 以地面为参照物，货车、小轿车、自行车均在运动
- C. 以地面为参照物，小轿车向西的速度大于货车的速度
- D. 以货车为参照物，小轿车向西运动，自行车也向西运动

3. 对做匀速直线运动的物体，下列判断错误的是（ ）

- A. 由 $v = \frac{s}{t}$ 可知，运动的路程与所用的时间成正比
- B.  $\frac{s}{t}$ 的值越小，表明物体运动得越慢
- C. 由 $v = \frac{s}{t}$ 可知，速度与路程成正比，与时间成反比
- D.  $\frac{s}{t}$ 的值越大，表明物体运动得越快

4. 甲、乙两物体，同时从同一地点沿直线向同一方向运动，它们的 $s-t$ 图像如图所示。下列说法正确的是（ ）



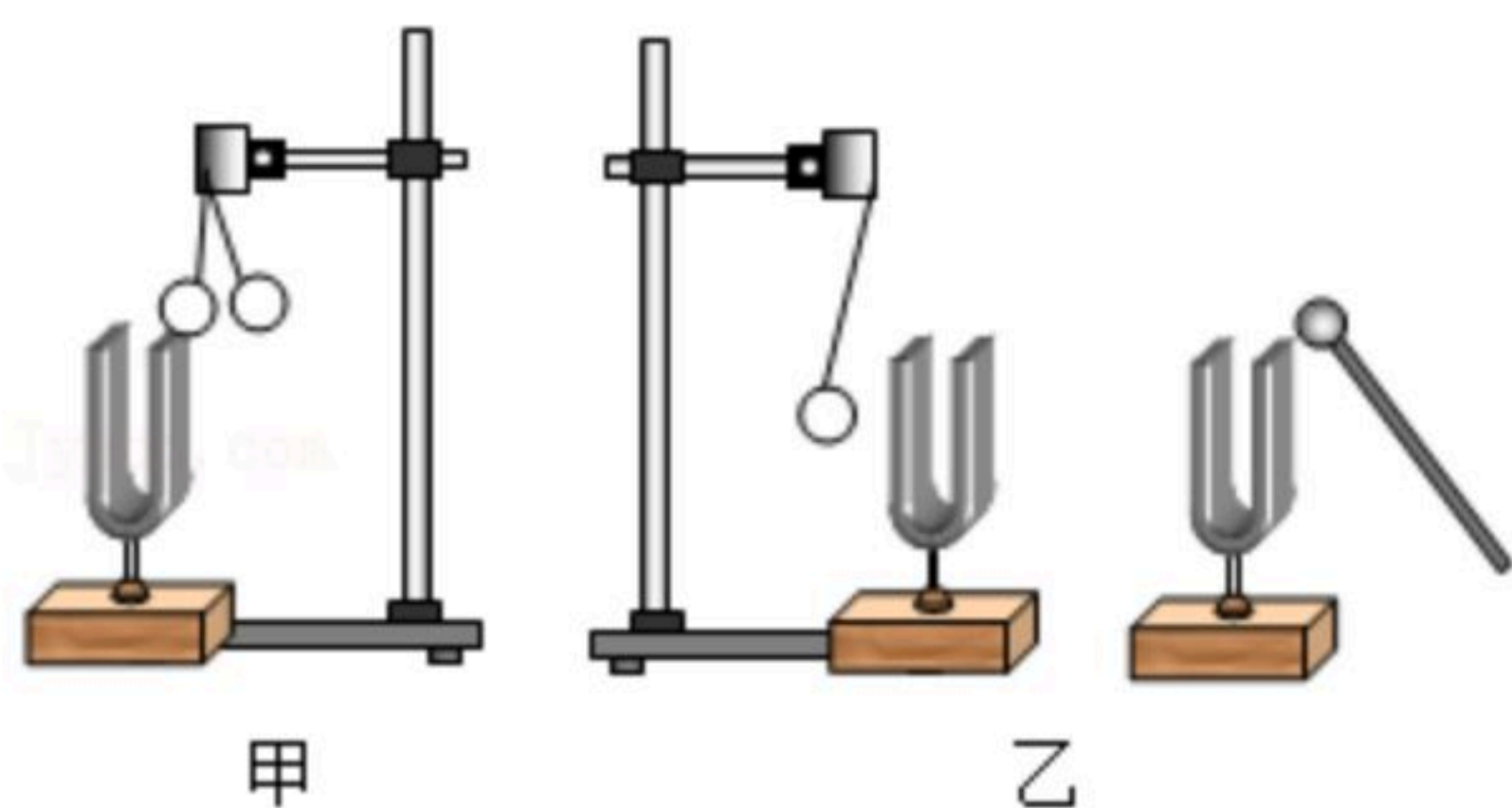
- A.  $0\sim 3\text{s}$ 内，乙的平均速度为 $3\text{m/s}$
- B.  $3\sim 5\text{s}$ 内，乙做匀速直线运动
- C.  $t=5\text{s}$ 时两物体的相遇



扫码查看解析


D. 甲物体的速度随时间的增加而增大


5. 如图所示，甲实验，用竖直悬挂的泡沫塑料球接触正在发声的音叉时；乙实验，敲击右边的音叉（认为真空环境）分别做甲、乙两个实验，下列说法和解释正确的是（ ）




- A. 甲、乙实验都不能看到泡沫塑料球被弹起  
 B. 甲实验能看到泡沫塑料球被弹起，乙实验不能看到泡沫塑料球被弹起  
 C. 乙实验右边音叉敲击后，左边完全相同的音叉能发出声音  
 D. 能听到甲实验中音叉发出的声音

6. 下面关于声音的产生、传播以及特性的探究实验描述正确的是（ ）

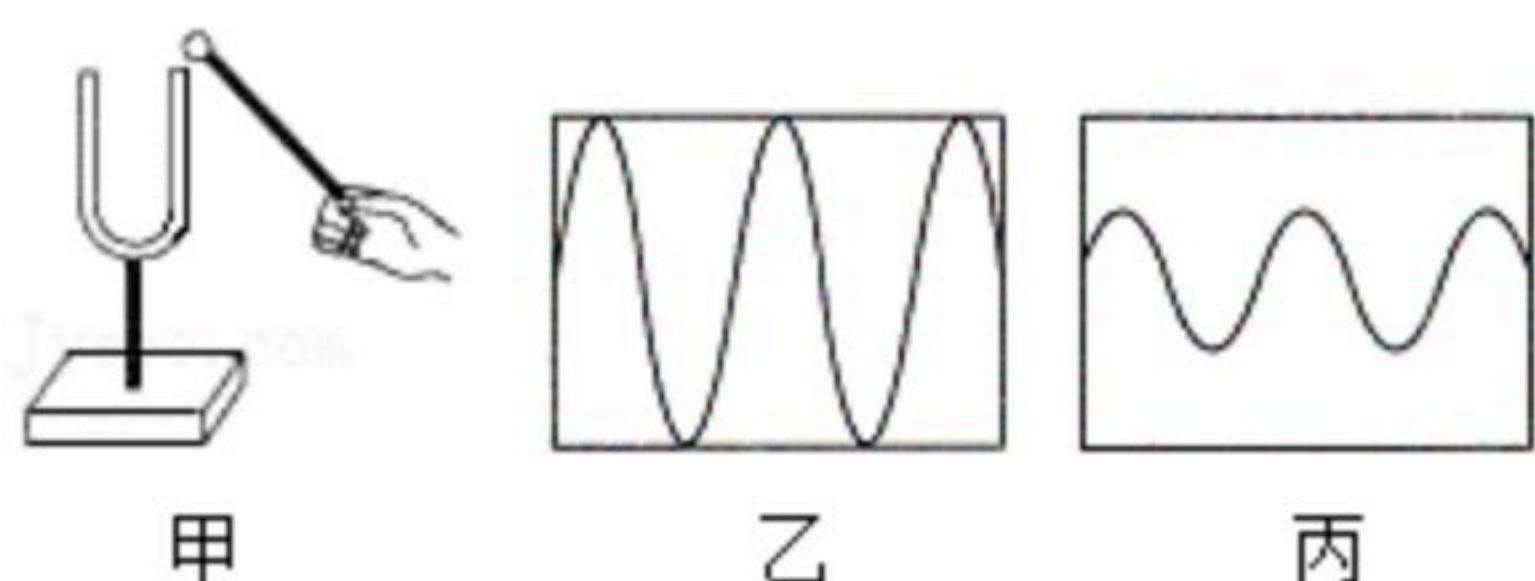
A.  如图，用力击打鼓面，可以看到鼓面上的沙粒在跳动，实验中沙粒的目的是放大声音

B.  如图，保持钢尺伸出桌边的长度不变，用大小不同的力拨动听其发声，同时观察钢尺振动的快慢。该实验探究声音的音调与频率的关系

C.  如图，用棒槌敲打装有不同高度的水制成的水瓶琴，可听到声音的音调和响度都不变

D.  如图的实验说明声音具有能量，且能量在传递过程中逐渐衰减

7. 如图所示，当用木槌敲击同一音叉时，示波器在相同时间内截取的两列声波图，一次轻敲，下列说法正确的是（ ）



- A. 重敲时音调高，图丙是重敲时的声波图  
 B. 轻敲时响度大，两次敲击音色相同  
 C. 两次敲击音调、音色都相同，图丙是轻敲时声波图  
 D. 乙的音量比丙的音量大，乙的音调也比丙的音调高

8. 下列控制噪声的措施中，相对应的解释正确的是（ ）

A. 禁止大声喧哗——在传播过程中减弱噪声



扫码查看解析

- B. 开会时把手机调到静音状态——在人耳处减弱噪声
- C. 关闭房间的门窗——在传播过程中减弱噪声
- D. 机场跑道工作人员戴防噪声耳罩——在声源处减弱噪声

9. 如图所示是生活中的热现象场景。下列对图中所蕴含物理知识的解释不正确的是



- A. 从冷水和热水中取出的两只手同时放入温水里，感觉冷热不同，说明凭感觉判断物体的冷热是不准确的
- B. 自制简易冰箱，是利用水蒸发吸热来保鲜食物
- C. 炎热的夏季户外游泳刚上岸的人感觉冷，是因为水太凉了
- D. 水烧开时冒出浓重的“白气”是水蒸气液化形成的小水滴

10. 下列措施中，为了加快蒸发的是 ( )

- A. 酒精灯不用时盖上灯帽
- B. 用扫把将教室地面上的水扫开
- C. 用保鲜袋装蔬菜放入冰箱
- D. 春季植树时剪除大量枝叶

11. 在探究石蜡和海波的熔化规律时，小娟根据实验目的，进行了认真规范的实验，正确的是 ( )

加热时间/min	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
石蜡的温度/°C	40	41	42	44	46	47	48	49	51	52	54	56
海波的温度/°C	40	42	44	46	48	48	48	48	48	48	50	53

- ①石蜡是非晶体
  - ②海波熔化时的温度是48°C
  - ③海波在熔化过程中需要吸热
  - ④42°C时，海波的状态是固态
- A. 只有①③      B. 只有②④      C. 只有①②④      D. ①②③④

12. 2020年6月21日，在我国南方部分地区观测到了十分罕见的“金边”日环食，这是观测天象、了解和研究太阳的好时机，与该天象形成原理不相同的是 ( )



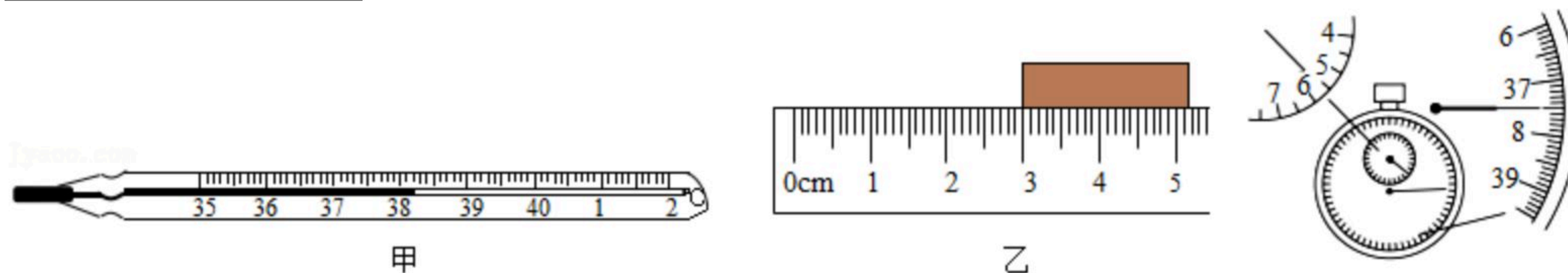
- A. 水中倒影
- B. 激光准直
- C. 小孔成像
- D. 手影游戏

## 二. 填空题 (每空1分, 共14分)



扫码查看解析

13. 对物理量的准确测量是物理研究的一个重要方面，如图甲所示，体温计的示数为 \_\_\_\_\_ $^{\circ}\text{C}$ ，图乙物体的长度为 \_\_\_\_\_  $\text{cm}$ 。如图丙所示的秒表示数为 \_\_\_\_\_  $\text{s}$ 。



14. 花样游泳运动员，能潜在水中听到音乐而舞蹈，说明 \_\_\_\_\_ 能够传声，当声音由空气进入水中时，声音的传播速度会 \_\_\_\_\_ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。

15. 日常生活、生产中利用声是因为声波能传递 \_\_\_\_\_ 和能量。例如，外科医生利用超声波除去人体内的结石，就是利用了声波能传递 \_\_\_\_\_。

16. 常用的温度计是根据液体 \_\_\_\_\_ 的原理制成的；在1标准大气压下，把 \_\_\_\_\_ 的温度规定为 $0^{\circ}\text{C}$ 。

17. 今年冬天极寒的天气，学校要求早上暂停拖地。这样做的目的是防止水发生 \_\_\_\_\_ (填物态变化名称)，避免同学们摔倒受伤。晚上外面气温骤降，早上小明看到窗户上会结上一层冰花，这层冰花出现在窗户玻璃的 \_\_\_\_\_ (选填“内”或“外”)侧，当他走到室外，眼镜上 \_\_\_\_\_ (选填“会”或“不会”)会蒙上一层水雾。

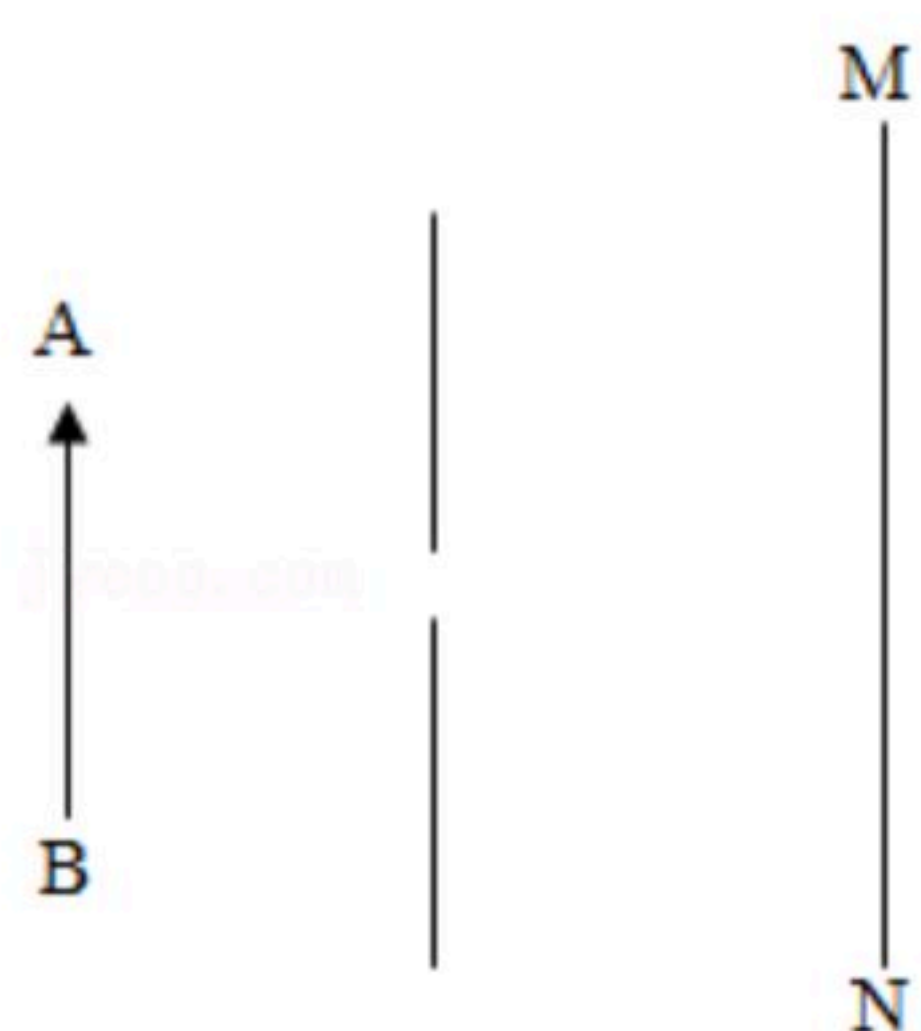
18. 月球 \_\_\_\_\_ (选填“是”或“不是”)光源，真空中的光速为 \_\_\_\_\_  $\text{m/s}$ 。

### 三. 简答题 (3分)

19. 小明发现每次妈妈把肉从冰箱拿出来，冻肉表面都会有一层白粉。过了一会儿，他又发现肉上白粉不见了，有了许多水珠。请你用所学知识解释肉上白粉、水珠是怎么出现的？

### 四. 作图题 (每小题3分, 共6分)

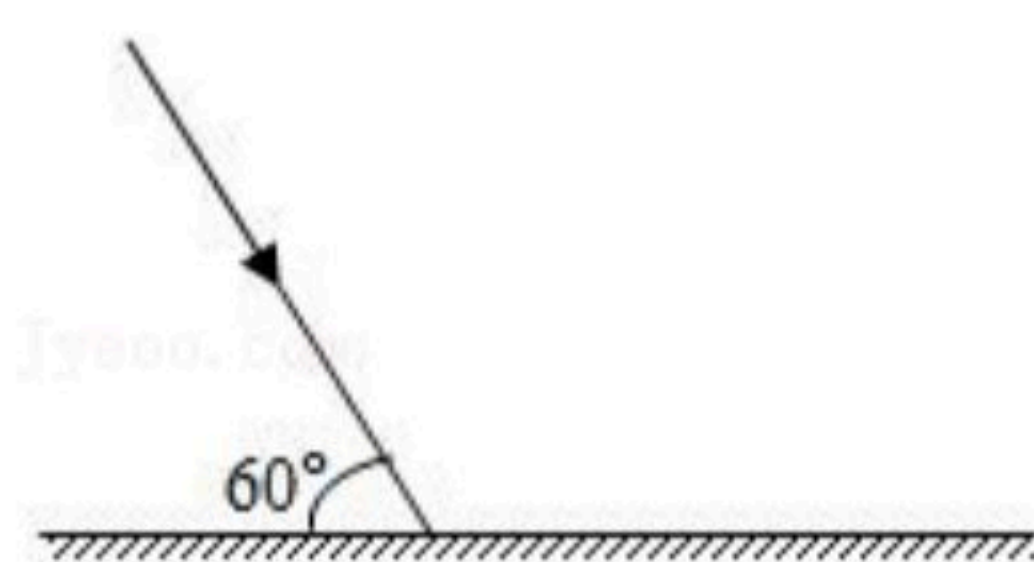
20. 如图所示，小孔前有一物体AB，请画出AB经过小孔成像的光路图，并在光屏MN上标出AB所成的像。





扫码查看解析

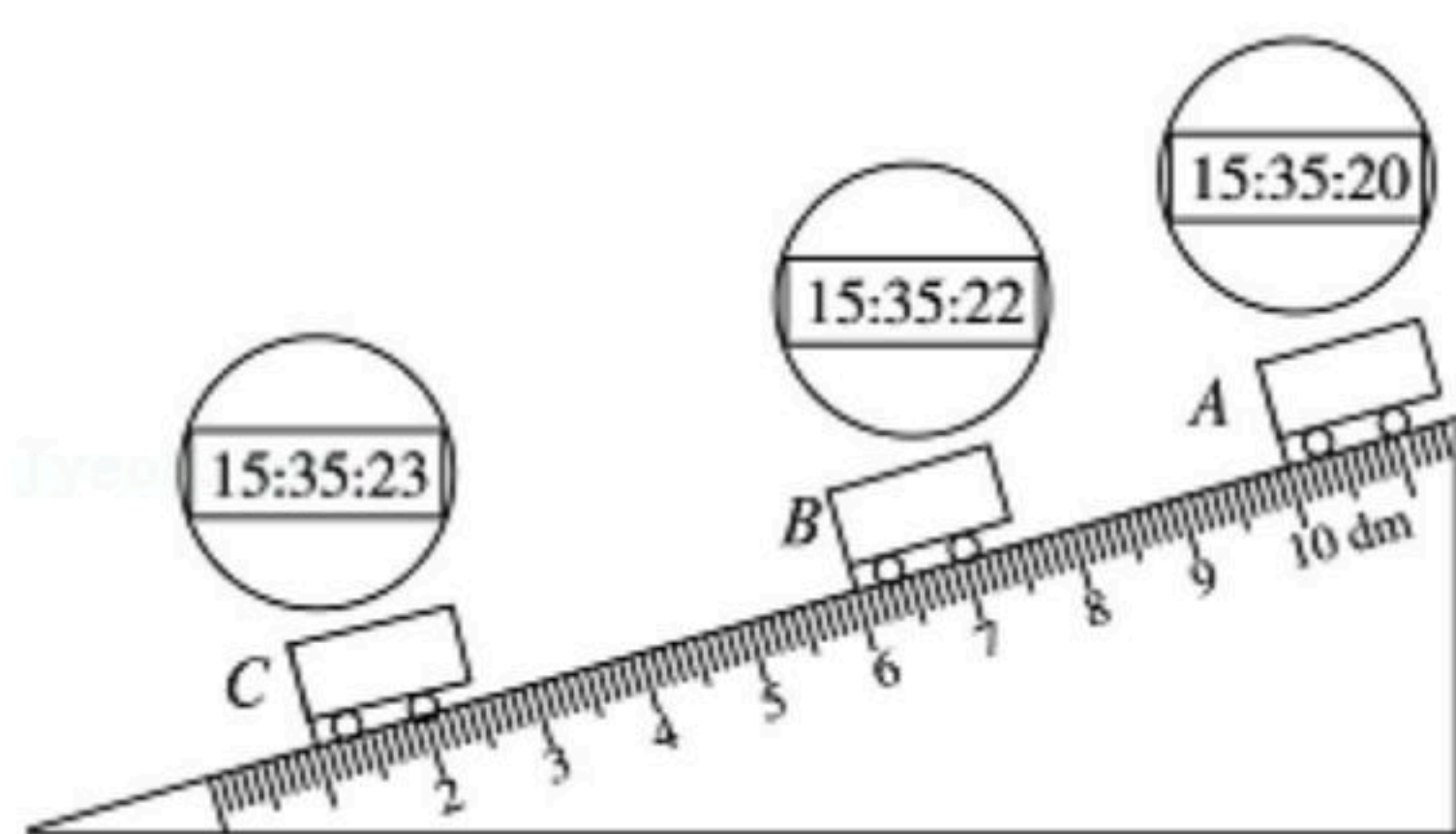
21. 如图所示，画出反射光线，并标出反射角的度数。



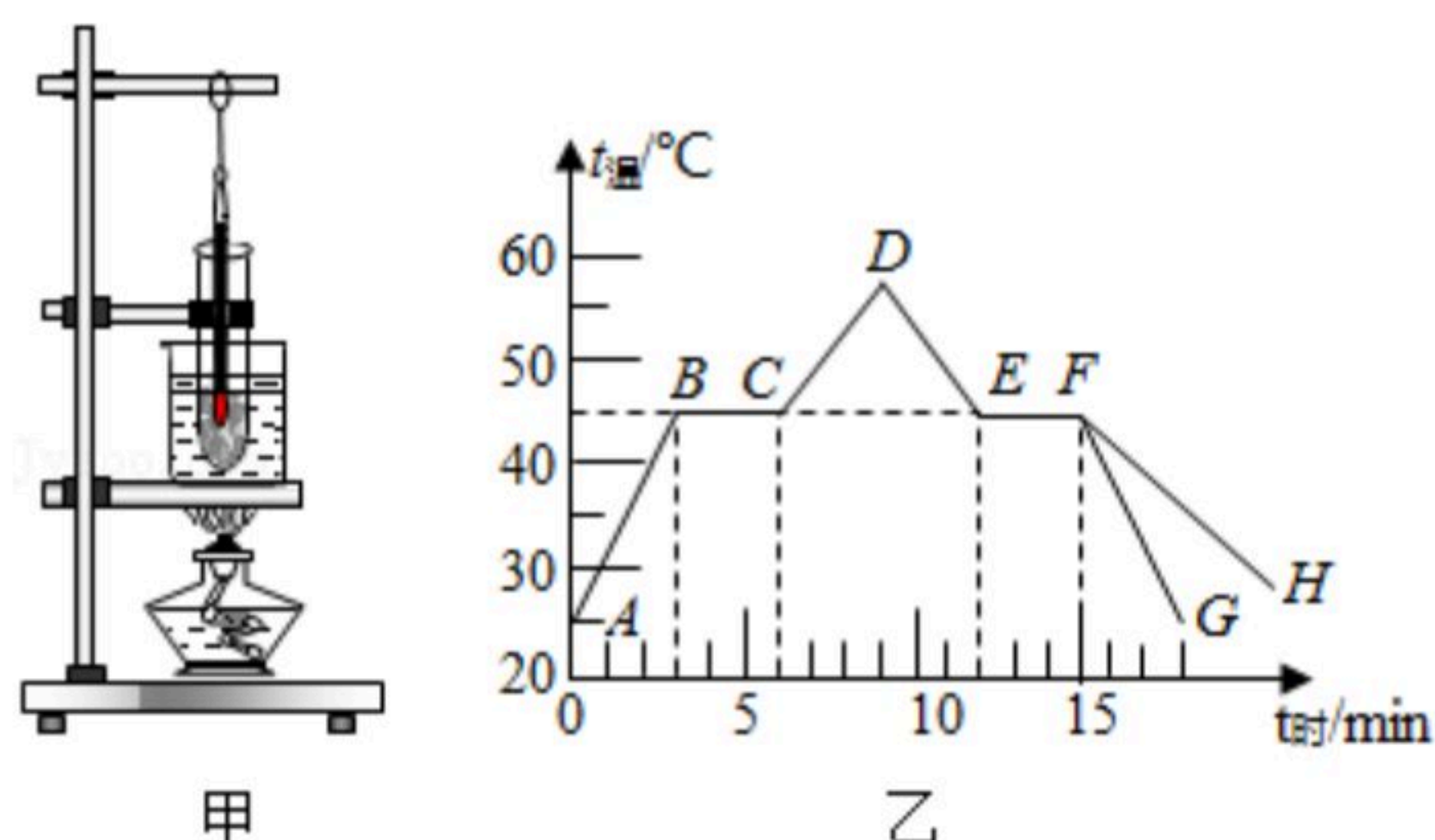
**五. 实验探究题 (每空1分, 共19分)**

22. 小明在“测小车的平均速度”的实验中，设计了如图所示的实验装置：小车从带刻度（分度值为1cm）的斜面顶端由静止下滑（数字分别表示“小时：分：秒”）。

- (1) 该实验的原理是 \_\_\_\_\_。
- (2) 该实验的测量工具有：滑块、斜面、刻度尺和 \_\_\_\_\_。
- (3) 实验中为了方便计时，应使斜面的坡度较 \_\_\_\_\_（选填“大”或“小”）。
- (4) 请根据图中信息回答： $s_{AB} =$  \_\_\_\_\_  $cm$ ； $t_{BC} =$  \_\_\_\_\_  $s$ ； $v_{AB} =$  \_\_\_\_\_  $m/s$ ； $v_{BC} =$  \_\_\_\_\_  $m/s$ 。
- (5) 由实验看出，小车在下滑过程中速度越来越 \_\_\_\_\_，是在做 \_\_\_\_\_ 运动。
- (6) 实验前必须学会熟练使用电子表，如果让小车过了A点后才开始计时，则会使所测AC段的平均速度 $v_{AC}$ 偏 \_\_\_\_\_（选填“大”或“小”）。



23. 小玲和同学用如图甲所示的装置“探究某种物质的熔化和凝固时温度的变化规律”，乙图是小组根据实验数据得到的温度与时间的图像，其中FG和FH是由于两个同学记录凝固之后，由于数据不同而造成的有争议的两条线。请回答下列问题：



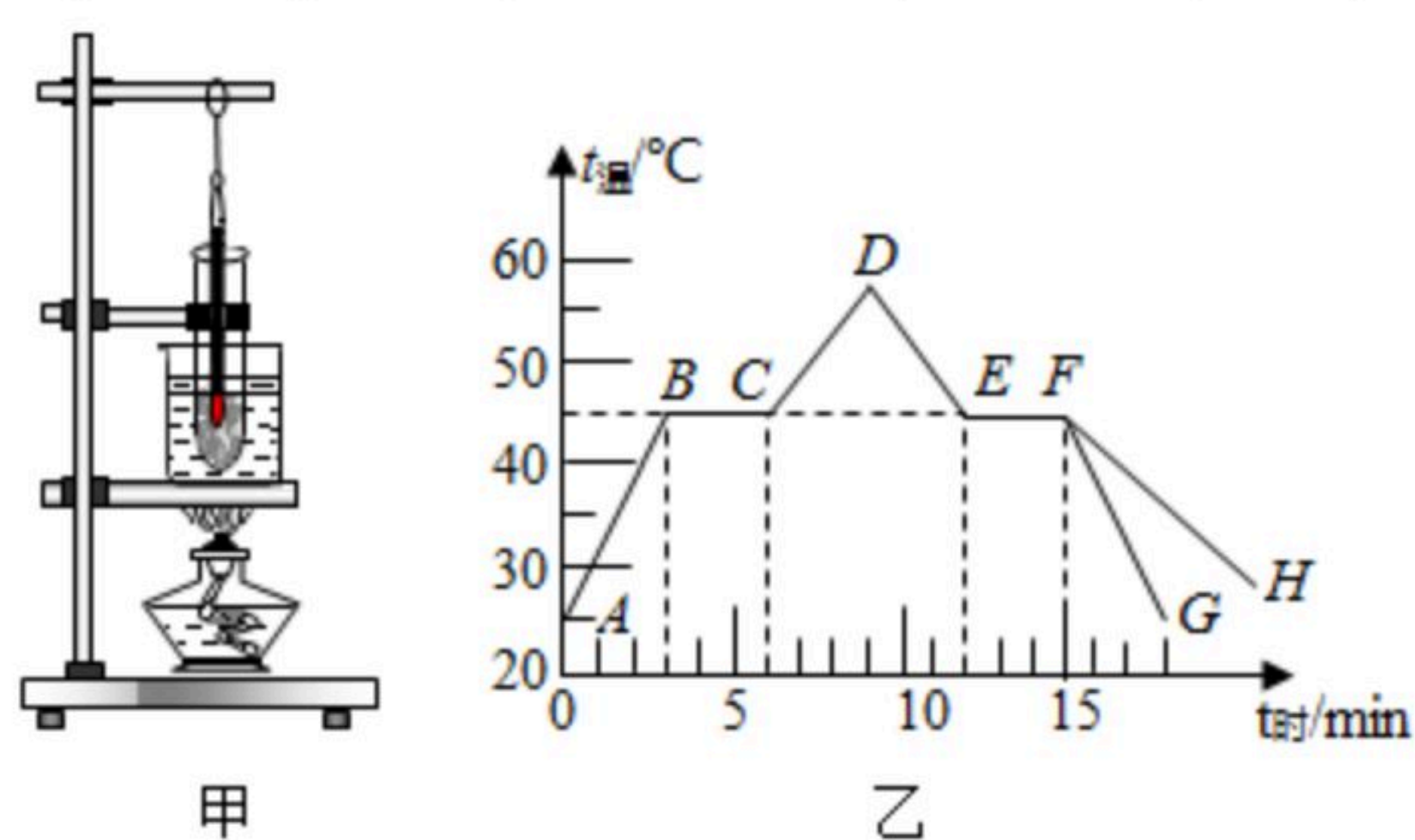
- (1) 甲图中对试管的加热方法叫 \_\_\_\_\_，优点是 \_\_\_\_\_；
- (2) 根据乙图可知，该物质是 \_\_\_\_\_（选填“晶体”或“非晶体”），凝固点是 \_\_\_\_\_  $^{\circ}C$ ；



扫码查看解析

- (3) 乙图中 $EF$ 段物质处于 \_\_\_\_\_ (选填“固态”“液态”或“固液共存”) 状态；
- (4) 该物质熔化过程用了 \_\_\_\_\_  $min$ ,  $DE$ 段过程该物质 \_\_\_\_\_ (选填“吸热”或“放热”)；
- (5) 你认为有争议的图线正确的是 \_\_\_\_\_ (选填“ $FG$ ”或“ $FH$ ”)。

24. 小玲和同学用如图甲所示的装置“探究某种物质的熔化和凝固时温度的变化规律”，乙图是小组根据实验数据得到的温度与时间的图像，其中 $FG$ 和 $FH$ 是由于两个同学记录凝固之后，由于数据不同而造成的有争议的两条线。请回答下列问题：



- (1) 甲图中对试管的加热方法叫 \_\_\_\_\_, 优点是 \_\_\_\_\_;
- (2) 根据乙图可知, 该物质是 \_\_\_\_\_ (选填“晶体”或“非晶体”), 凝固点是 \_\_\_\_\_  $^{\circ}C$ ;
- (3) 乙图中 $EF$ 段物质处于 \_\_\_\_\_ (选填“固态”“液态”或“固液共存”) 状态；
- (4) 该物质熔化过程用了 \_\_\_\_\_  $min$ ,  $DE$ 段过程该物质 \_\_\_\_\_ (选填“吸热”或“放热”)；
- (5) 你认为有争议的图线正确的是 \_\_\_\_\_ (选填“ $FG$ ”或“ $FH$ ”)。

### 六. 计算题 (共12分)

25. 如图所示是G220公路上的一块交通标志牌。

- 请解释这两个交通标志的含义？
- 若驾车通过这段路程用时 $24min$ , 则该汽车是否超速？
- 在遵守交通规则的前提下, 从这个标志牌开始到达黄河大桥最快需要多少分钟？



26. 一辆汽车在匀速行驶的过程中, 看到前方有山崖, 就在离山崖 $540m$ 处鸣笛, 司机刚好听到刚才鸣笛的回声, 已知声音在空气中的传播速度是 $340m/s$

- 汽车行驶的速度？
- 汽车还需多长时间到达山崖？