



扫码查看解析

2020-2021学年天津市南开区八年级（上）期中试卷

物 理

注：满分为100分。

一、单项选择题（本大题共10小题，每小题3分，共30分）

1. 我们现在使用的初中物理课本的宽度约为（ ）
A. $18nm$ B. $18mm$ C. $18cm$ D. $18dm$
2. 小李利用最小分度值为 $1mm$ 的刻度尺测量一个物体的长度，四次测量的数据分布为 $2.35cm$ 、 $2.35cm$ 、 $2.65cm$ 、 $2.36cm$ ，发现有一次记录错误，则这次测最结果应记为（ ）
A. $2.35cm$ B. $2.357cm$ C. $2.43cm$ D. $2.4cm$
3. 小华坐在从宜昌到武汉的高速行驶的动车上，他说自己是静止的。选择的参照物是（ ）
A. 小华自己 B. 小华旁边的座位
C. 窗外的树木 D. 车内走过的乘务员
4. 手掌按住正在发声的鼓面，鼓声消失了，原因是手（ ）
A. 把声音反射回去了
B. 吸收了声波
C. 改变了鼓面的振动频率，超出了人的听觉范围
D. 使鼓面停止了振动
5. 如图所示，纺纱工人工作时戴着防噪声的耳罩，这是为了（ ）



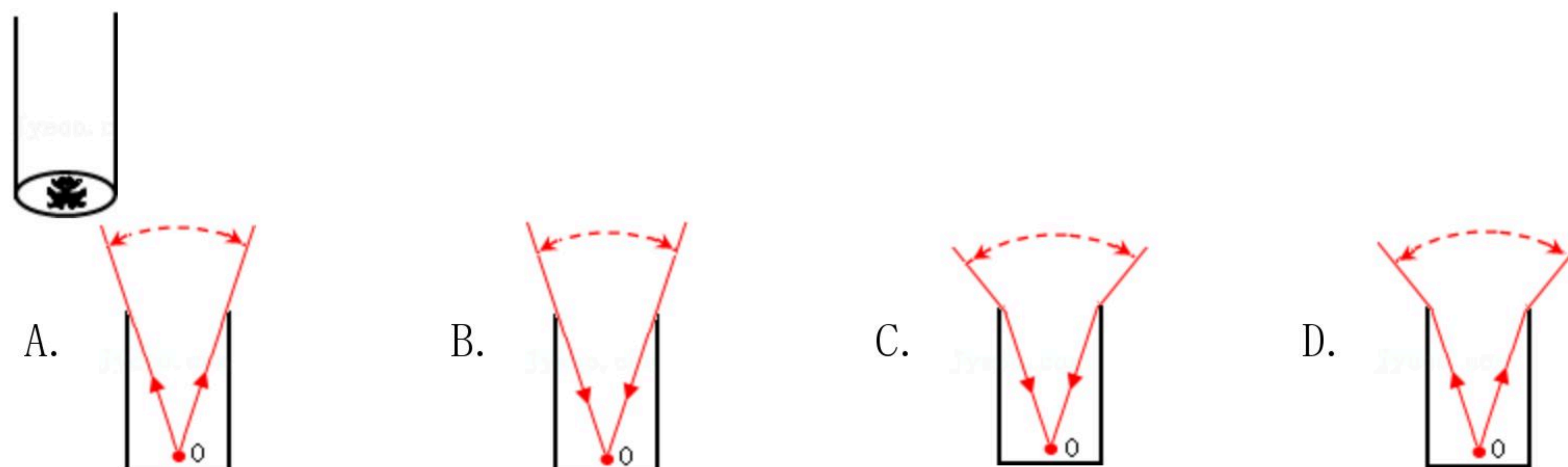
- A. 防止噪声产生 B. 监测噪声强弱
C. 防止噪声进入耳朵 D. 减小噪声传播速度
6. 在中华恐龙园暑期纳凉晚会上，男低音放声独唱时由女高音轻声伴唱，下列关于两人声音的描述正确的是（ ）
A. 男低音比女高音音调高，响度大
B. 男低音比女高音音调低，响度小
C. 男低音比女高音音调低，响度大
D. 男低音比女高音音调高，响度小



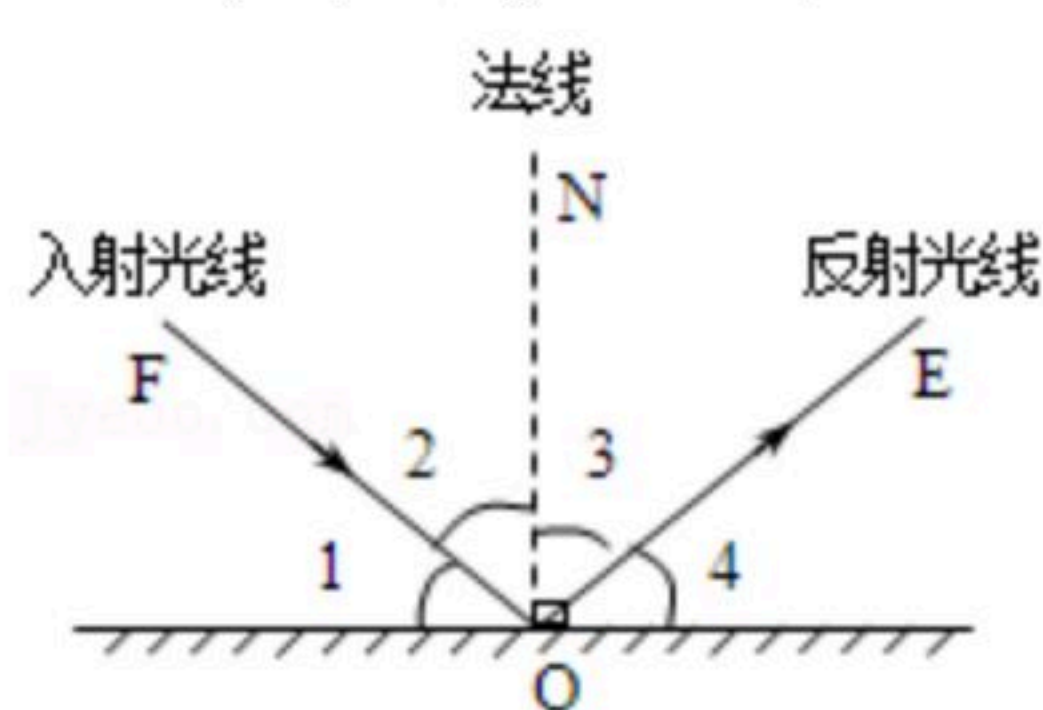
扫码查看解析

7. 北方的冬季会出现“树挂”和霜，形成这类现象的主要物态变化是（ ）
A. 凝固 B. 液化 C. 升华 D. 凝华

8. 如图，枯井中的青蛙位于井底O点“坐井观天”，下图中青蛙通过井口观察范围正确的是（ ）

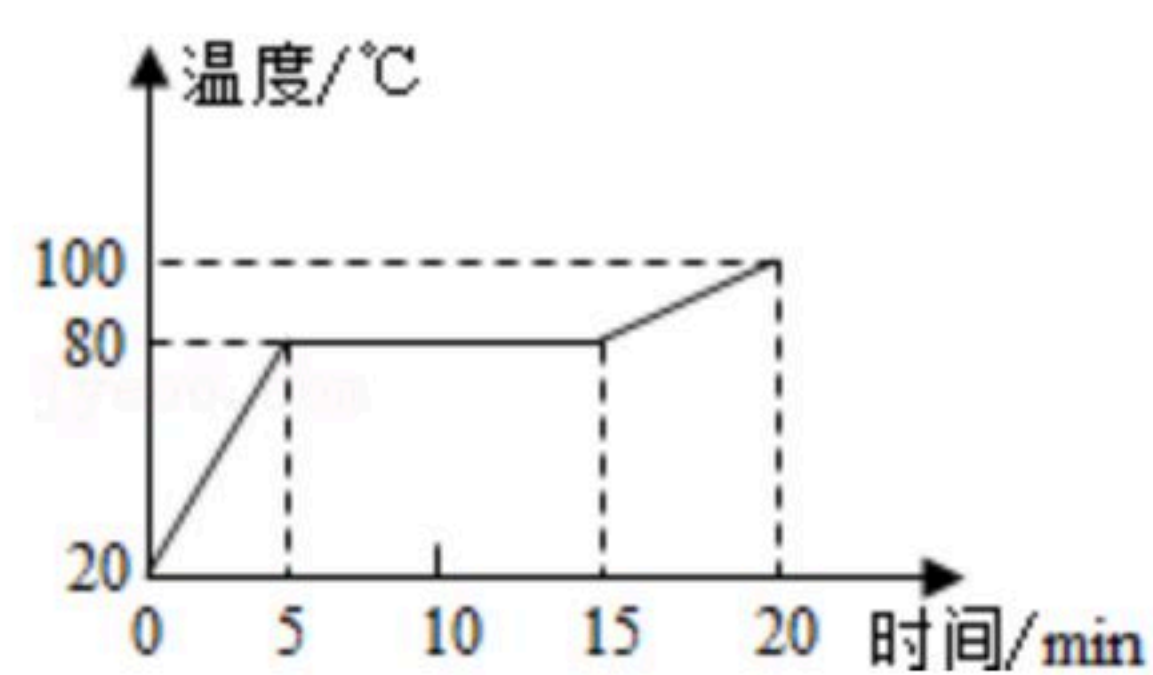


9. 如图所示，一束光斜射到平面镜上，其中反射角是（ ）



A. $\angle 1$ B. $\angle 2$ C. $\angle 3$ D. $\angle 4$

10. 如图是某物质熔化时温度随时间变化的图象，根据图象中的信息，判断下列说法正确的是（ ）



A. 该物质为非晶体 B. 该物质的熔点是80°C
C. 在第5min时物质已全部熔化 D. 第10min时物质处于液态

二、不定项选择题（本大题共3小题，每小题3分，共9分）

11. 关于声现象，下列说法错误的是（ ）

- A. 声音在真空中传播的速度最大
- B. 声音在固体中的传播速度一定大于在液体中的传播速度
- C. 人耳听不到次声波，是因为响度太小
- D. 道路两旁植树是在传播过程中减弱噪声的

12. 下列关于物态变化的说法不正确的是（ ）

- A. 把 -10°C 的冰拿到 10°C 的房间里，它不会立即熔化
- B. 游泳后刚从水中出来，感觉特别冷，是蒸发放热的原因
- C. 夏天，揭开冰棒包装纸后，冰棒会冒白气，这是汽化现象
- D. 电灯泡用久了，钨丝变细和内壁变黑分别是由于钨丝的升华和凝华而造成的



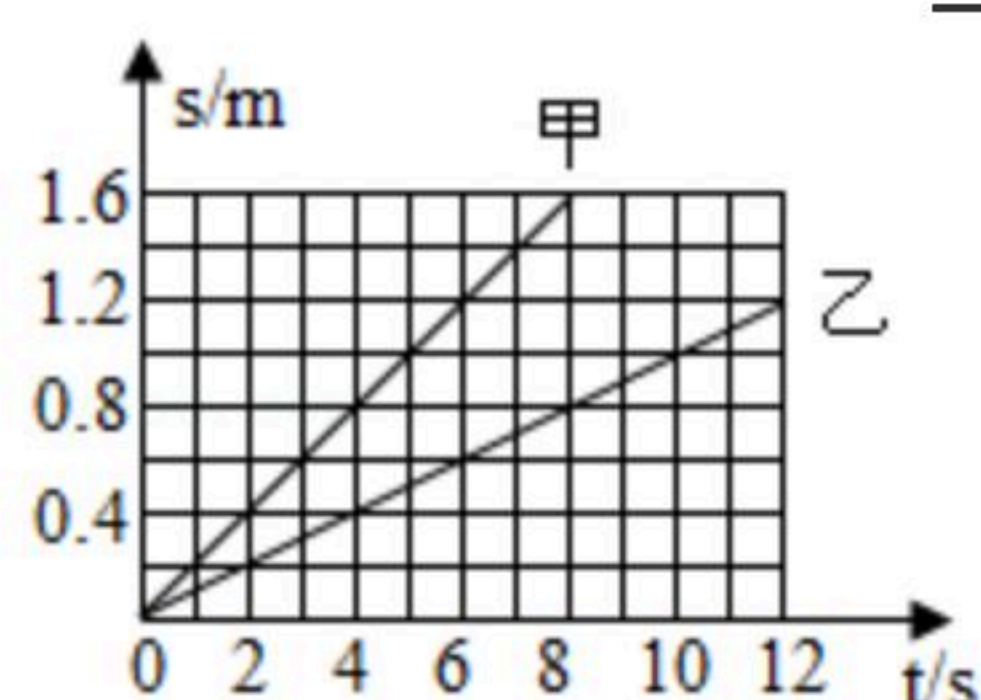
扫码查看解析

13. 同学们在学习光现象过程中有许多说法, 你认为正确的是 ()
- A. 光年是个非常大的时间单位
 - B. 小孔成像是由于光的直线传播形成的倒立实像
 - C. 小明从远处走近对面墙上挂着的平面镜, 他在镜中所成的像大小不变
 - D. 光线垂直入射到平面镜上, 反射角是 90°

三、填空题 (每小题4分, 共6小题, 共24分)

14. 光在真空中的传播速度约为 _____ m/s ; 小芳面向穿衣镜站在镜前 $1m$ 处, 镜中的像与她相距 _____ m 。

15. 甲、乙两物体同时同地向东做匀速直线运动, 它们的 $s-t$ 图象如图所示, 据图可知。
- (1) 甲的速度 _____ 乙的速度 (选填“大于”、“等于”或“小于”)
- (2) 甲的速度是 _____。

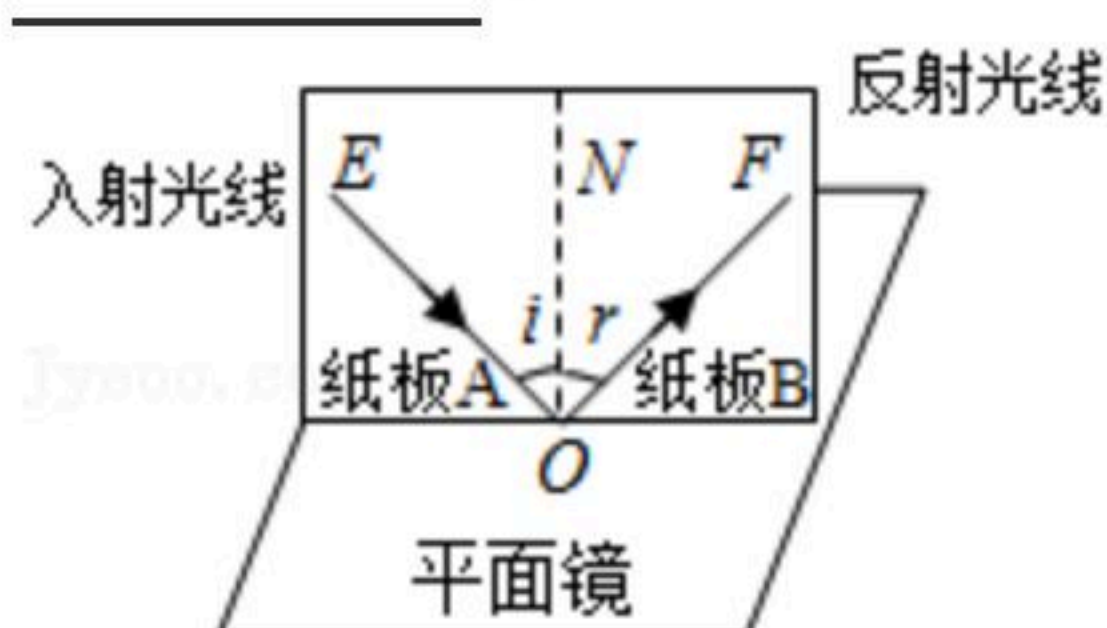


16. 声呐系统向海底垂直发射声波, 经过 $2s$ 后收到回声。已知声音在海水中的传播速度为 $1531m/s$, 则此处海底的深度为 _____ m 。声呐系统可以探测海水深度, 说明声音可以传递 _____。

17. 常用温度计是根据液体的 _____ 性质制成的。图为实验室温度计的示意图, 它的最小刻度值是 $1^\circ C$, 此时它所示的温度是 _____ $^\circ C$ 。



18. 如图所示, 在“探究光的反射规律”的实验中, 改变入射角光的方向, 使入射角变大, 则反射角将 _____。(填“变大”、“不变”或“变小”)。如果让光线沿 FO 的方向射向镜面, 会发现反射光线沿 OE 射出, 这表明 _____。



19. 大自然是水的神奇“搬运工”: 江、河、湖、海以及大地表层中的水, 不断蒸发变成水蒸气。当有些地区出现干旱, 而这些含有很多水蒸气的空气升入高空时, 我们可以根据情况实施人工降雨, 人工降雨时, 飞机在空中喷洒干冰 (固态二氧化碳), 干冰进入云层时, 很快 _____ 成为气体, 并从周围吸收大量的热, 空气温度急剧下降, 使高空中许多水蒸气遇冷变化成小水滴或小冰粒, 就会下落, 在下落过程中, 小冰粒又

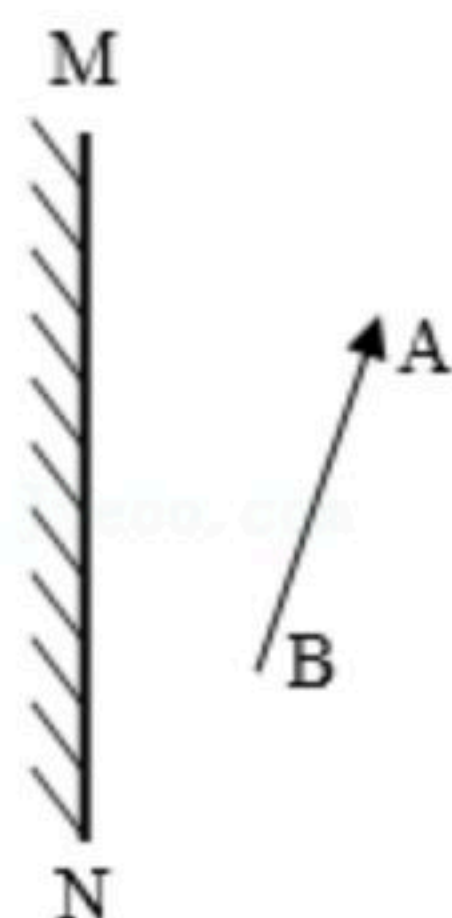


扫码查看解析

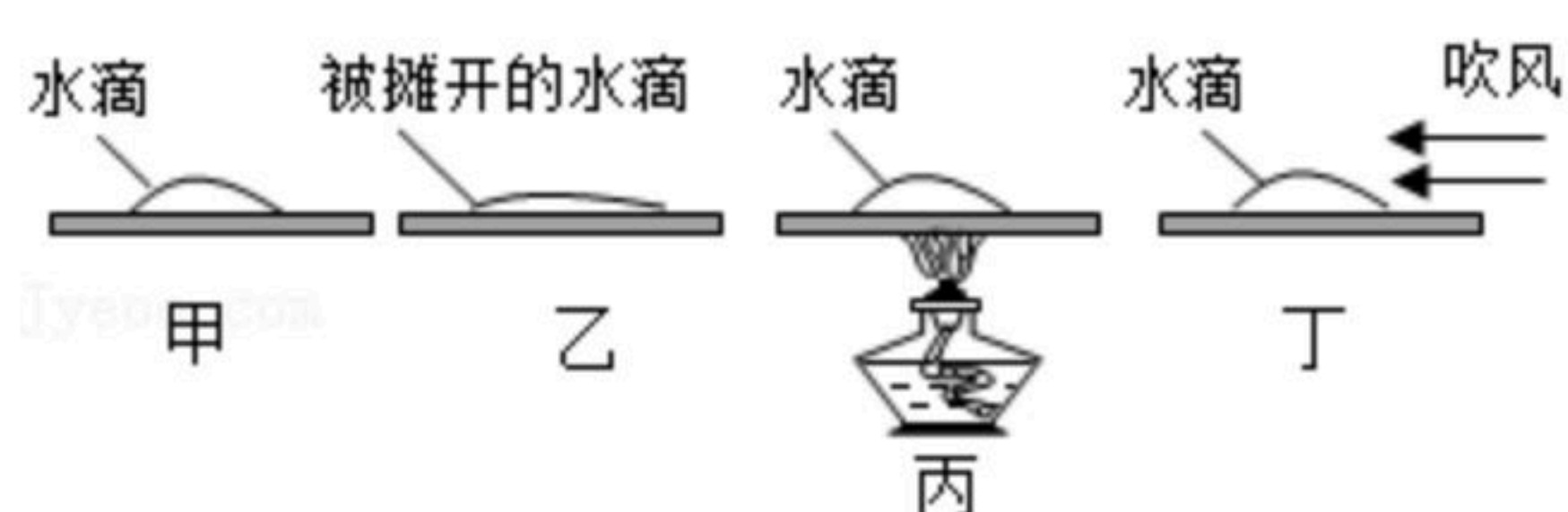
成小水滴，就形成了雨。

四、综合题（本大题共7小题，共37分）

20. 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'。



21. 小兰同学暑假在农村的爷爷家帮忙晒从稻田里收割回来的稻谷时发现：稻谷晒的面积越大就会干的越快，小兰想知道影响水分蒸发快慢的因素有哪些。于是在4块相同的玻璃板上各滴一滴质量相同的水，进行如图所示的实验探究，得出水蒸发快慢与水的温度、水的表面积和水面上方空气流动快慢有关。



①通过甲、乙两图的对比，可以得出水蒸气快慢与水的_____有关；

②通过甲、丁两图的对比，可以得出水蒸气快慢与水的_____有关；

③通过_____两图的对比，可以得出水蒸气快慢与水的温度有关；

④本探究实验主要采用了常用的科学研究方法：_____法。

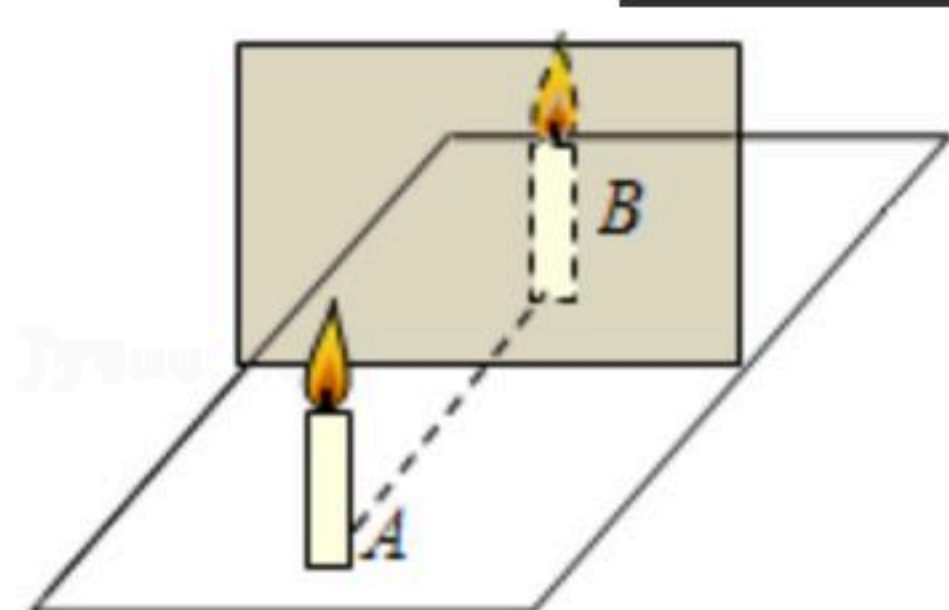
22. 如图所示，某兴趣小组在“探究平面镜成像特点”的实验中，用玻璃板、相同的两根蜡烛A和B、刻度尺、白纸、铅笔等器材进行实验。

(1) 实验中选择完全相同的两个蜡烛A和B，是为了比较_____。

(2) 在寻找蜡烛A的像的位置时，眼睛应在蜡烛_____（选填“A”或“B”）这一侧观察，移动玻璃板后面的蜡烛B，使它与蜡烛A在玻璃板中所成的像重合。

(3) 晓兰同学在桌面上无论桌面移动玻璃板后面的蜡烛B，都无法与蜡烛A的像完全重合，请你推断其原因是_____。

(4) 一支蜡烛B，用白纸做屏放在该位置，直接观察白纸，发现白纸上并没有看到蜡烛的像，由此可知平面镜所成的像是_____像。（选填“实”或“虚”）；像和物体到镜面的距离_____（选填“相等”或“不相等”）物体逐渐远离平面镜时，它的像_____（选填变大、变小或不变）。





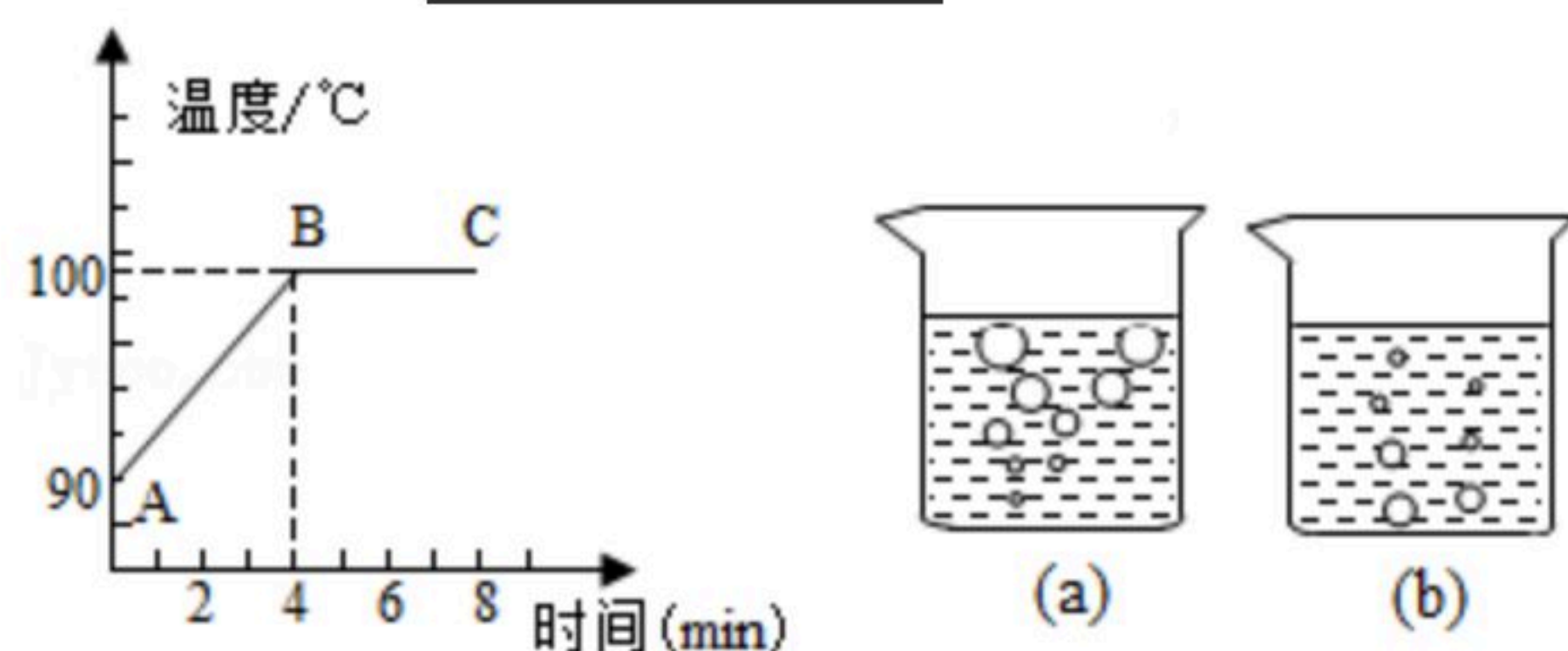
扫码查看解析

23. 学生在“研究水的沸腾”的实验中，根据实验数据，画出如图所示图线。由图可知：

(1) 加热 _____ 分钟后，水开始沸腾，实验中水的沸点是 _____。

(2) _____ 段图线反映了水沸腾的过程，在此过程中水的温度 _____
(填上升、下降、不变)

(3) 观察到沸腾前和沸腾时水中气泡上升过程中的两种情况。如图 (a)、(b) 所示，则图 _____ 是水沸腾前的情况，图 _____ 是水沸腾时的情况。



24. 一辆汽车从天津到北京的高速公路上行驶，其速度表如图1所示，若它以此速度沿直线从路标甲匀速行驶至路标乙，需要的时间是多少分钟？

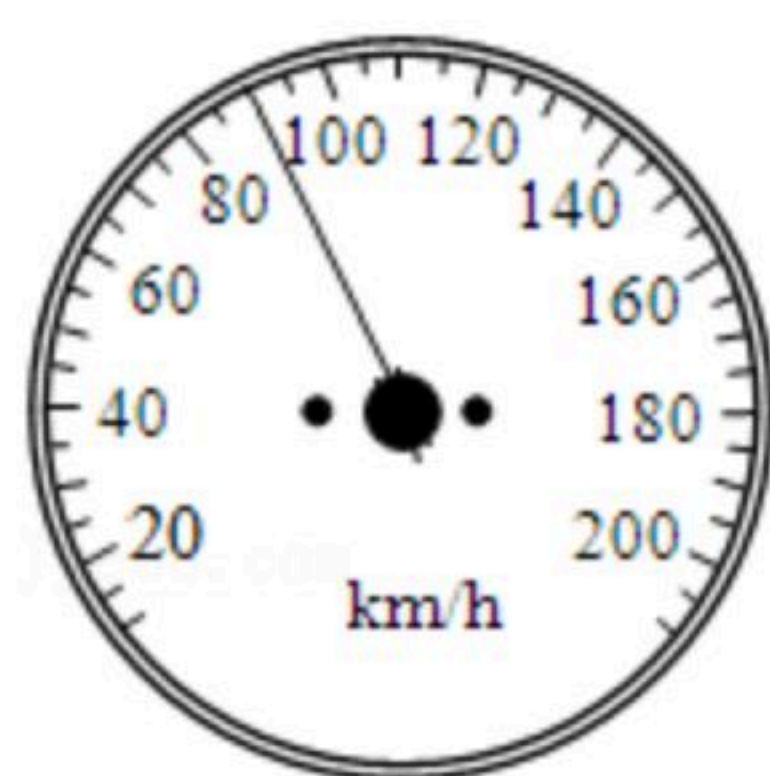


图1

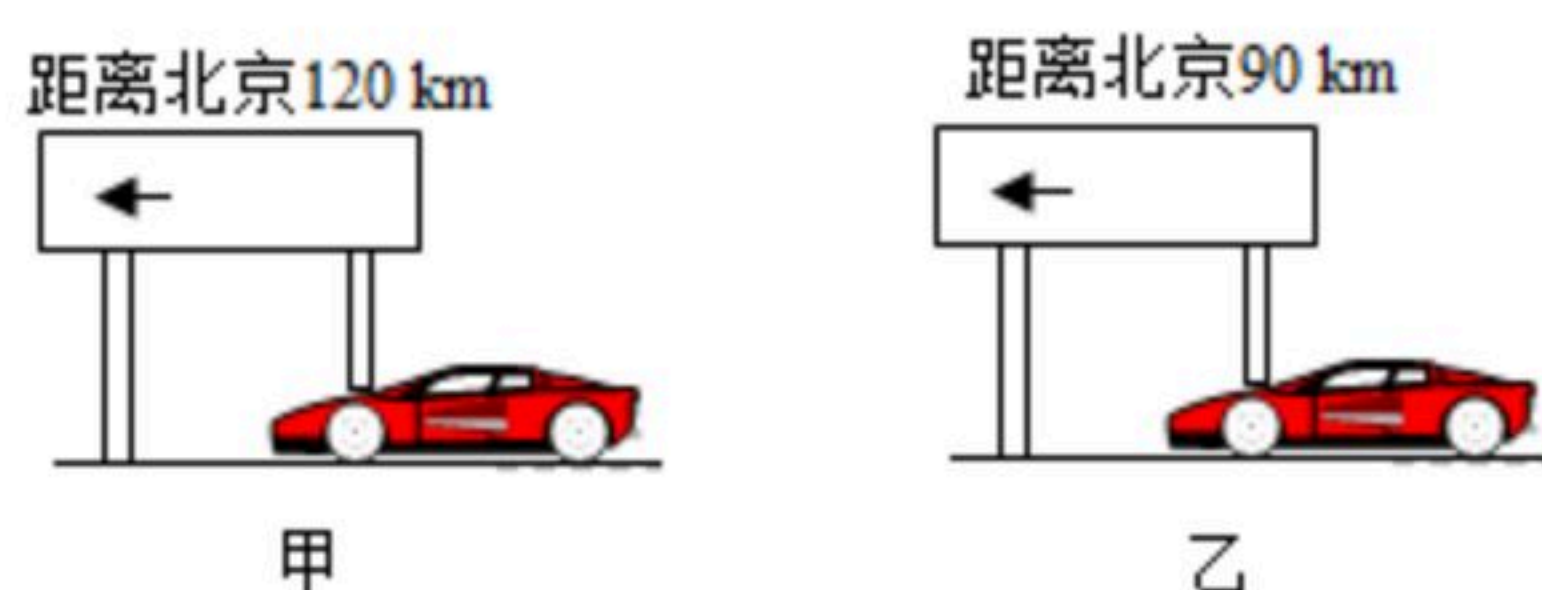
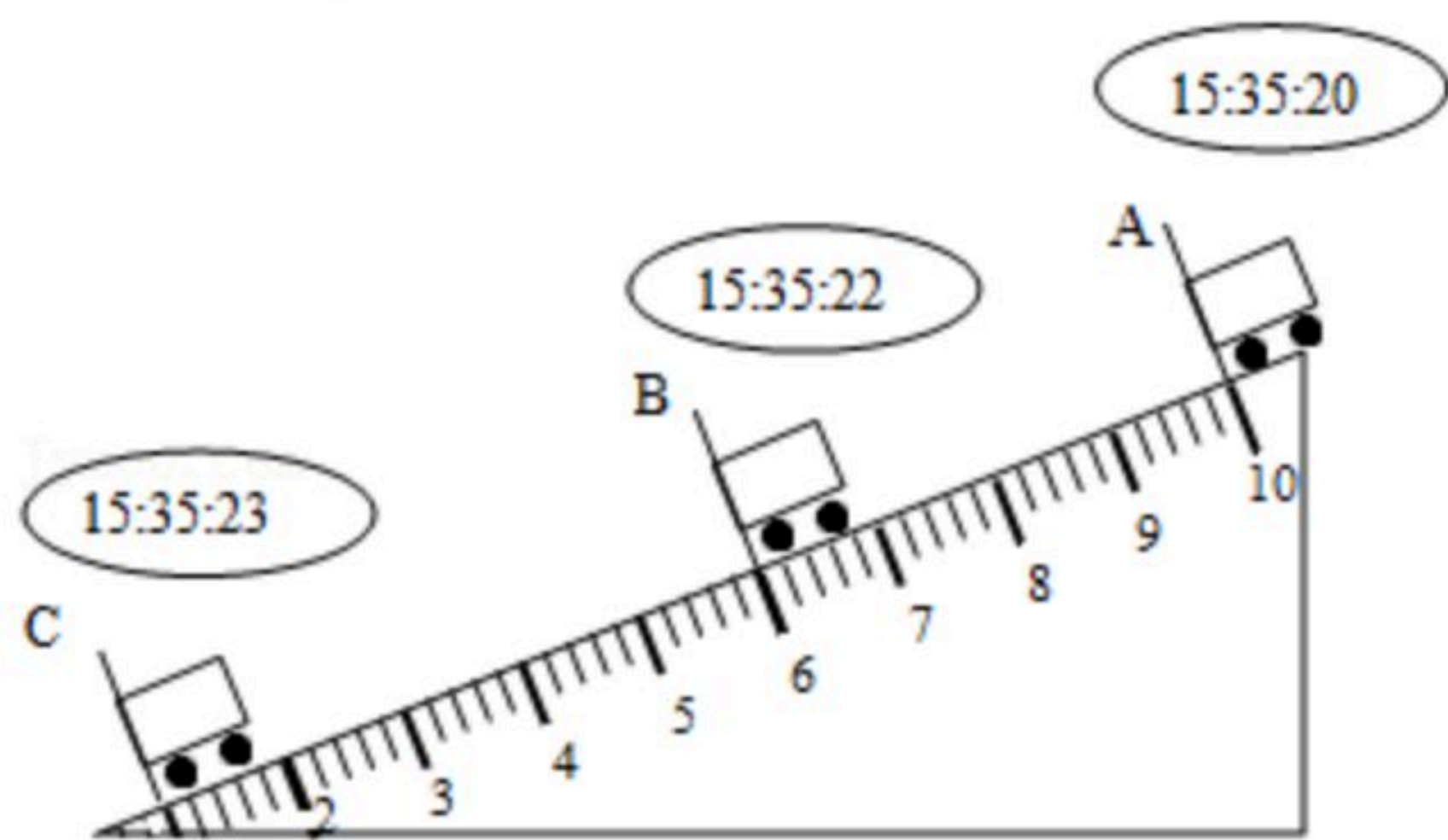


图2

25. 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：小车从斜面顶端由静止下滑，直到撞上金属片挡板。



(1) 现有刻度尺和停表，请你综合上述实验器材，设计一个实验分别测出小车AC段、AB段和BC段的平均速度，并写出注意实验步骤；

(2) 设计实验表格；

(3) 实验中为了方便计时，应使斜面坡度较 _____ (填大或小)；

(4) 根据图中所给信息小车在BC段的平均速度 $v =$ _____ m/s 。

26. 王刚和李勇同学利用所学的物理知识，测量声音的传播速度。测铁轨中声速的方案：李勇用铁棍敲击长铁轨的一端。王刚用耳朵贴近铁轨的另一端时，听到两声敲击声，测出两声的时间间隔为 Δt 。李勇测量出长铁轨的长度为 s ，若已知声音在空气中的传播速度



扫码查看解析

是 v_1 ，则声音在铁轨中传播的速度 v_2 是多少？请写出推导过程，计算出最终结果。