



扫码查看解析

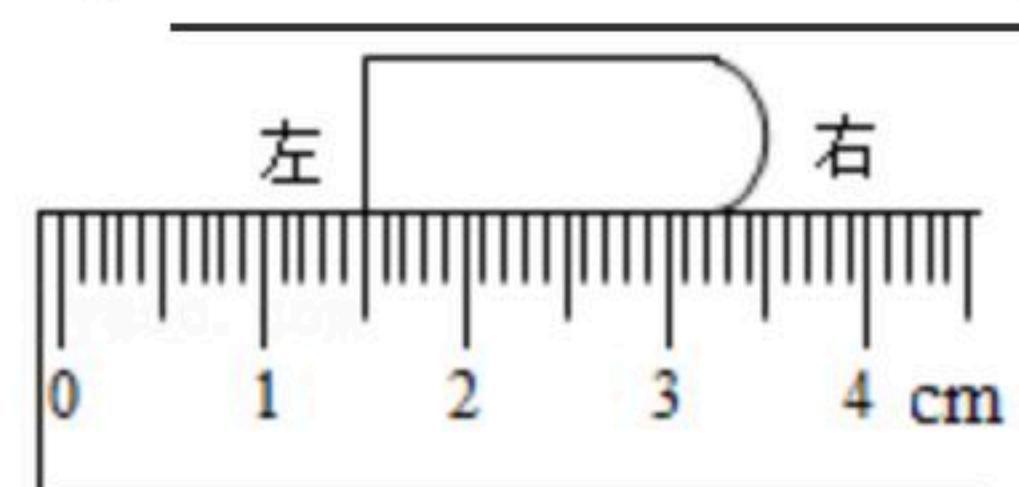
2021-2022学年河南省郑州市外国语中学八年级（上）期中试卷

物理

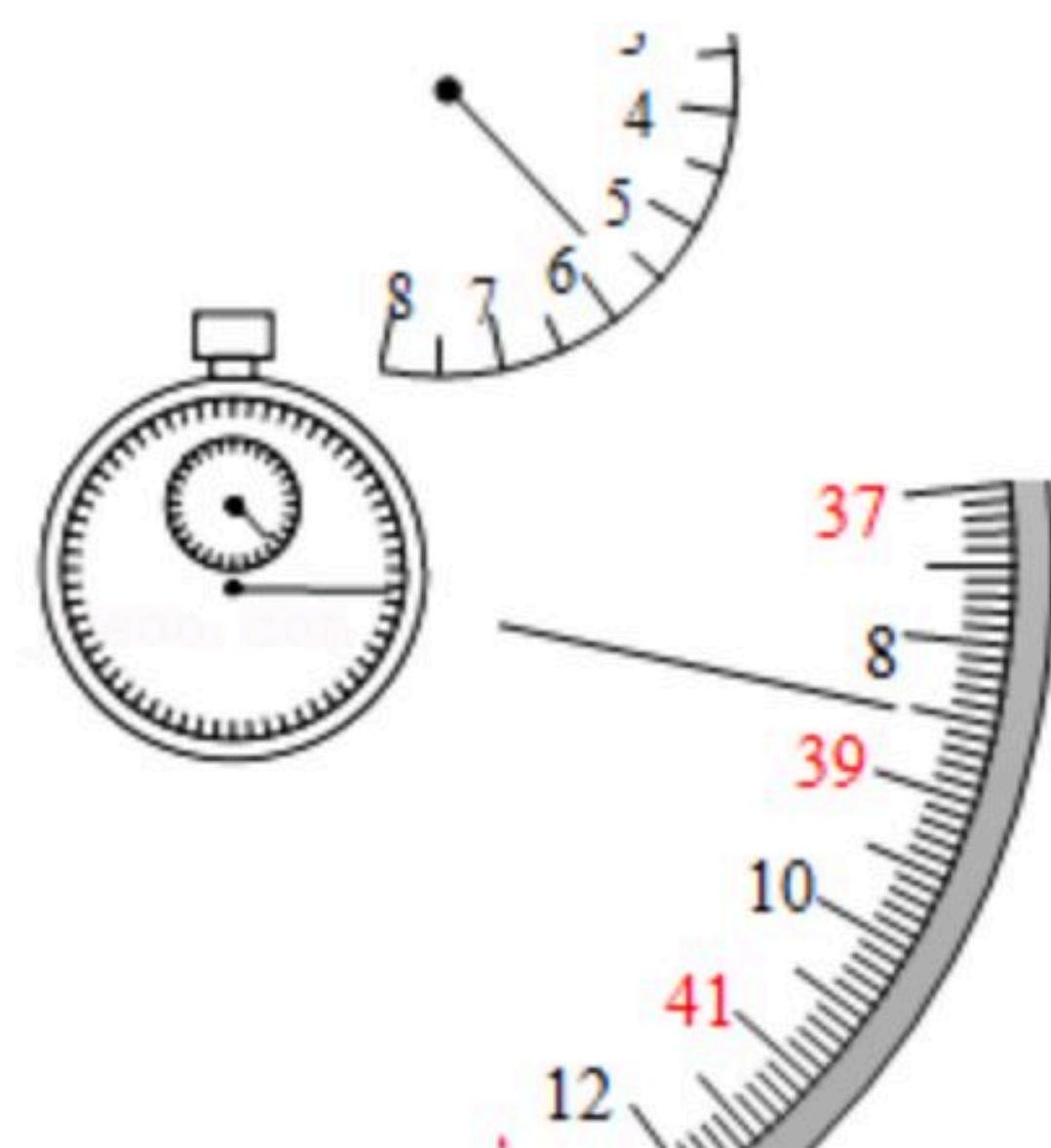
注：满分为51分。

一、填空题（本题共7小题，每空1分，共15分）

1. 小明和同桌一起用刻度尺测量一块右端为半球形的橡皮的长度，如图所示该橡皮的长度为 _____ cm。



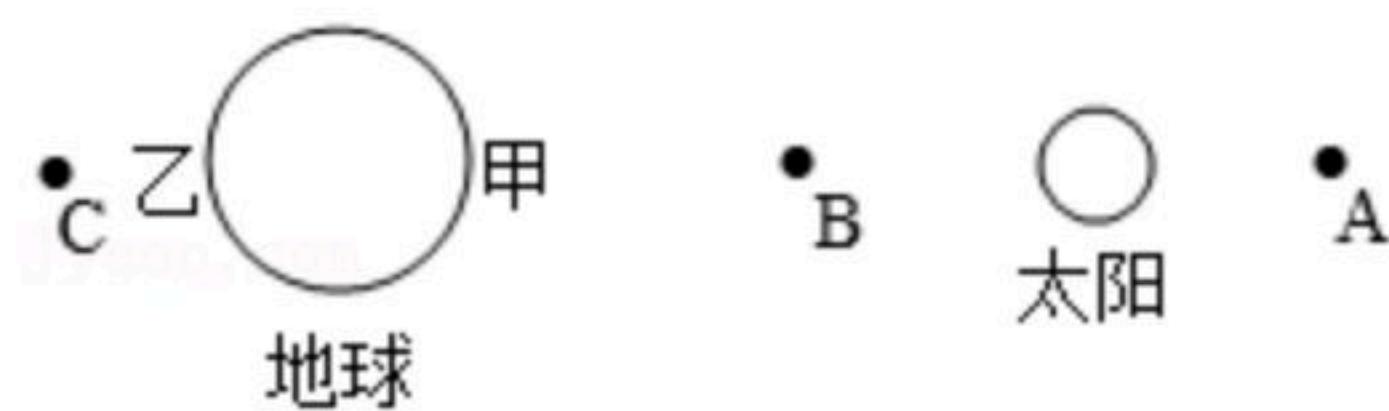
2. 用如图秒表测量时读数为 _____ s。



3. 在物理课堂上，老师正在讲解例题，老师发出的声音是由声带 _____ 产生的；同学们通过听课，了解解题思路，这说明声音可以传递 _____；突然教室外传来高声喧哗，这里的“高”描述的是声音的 _____（选填“响度”或“音调”）；为了避免影响上课，老师要求关闭门窗，这是在 _____ 减弱噪声。

4. 炎热的夏天，车内开着空调从清凉的长隧道中驶出的瞬间，前挡风玻璃模糊不清，这是由于在挡风玻璃表面发生了 _____ 现象（填物态变化的名称），此时应当采取的除雾方式是 _____（选填“开雨刮器”或者“加大内侧空调风力”）

5. 在模拟日食、月食的实验中，王老师画了图示。如果地球上观察到日食，这些人应该是位于 _____（选填“甲”或“乙”）处，此时月亮在 _____ 处（选填“A”、“B”或“C”）



6. 丽丽同学站在竖直放置的平面镜前0.8m处，她举起右手时，她看到镜子里的自己举起了（选填“左”或“右”）手。镜中的像与她相距 _____ m；若她远离



镜子，她在镜中的像_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。

扫码查看解析

7. 水的凝固点是 0°C ，酒精的凝固点是 -117°C 。冬天，室外已经结冰。小明把酒精和水的混合液体放在室外 -5°C 的环境中，经过相当长的时间后，从室外取回混合液体时，却发现混合液没有凝固。

就这个现象：

(1) 你能提出什么猜想？_____。

(2) 根据这一猜想举出一个实际应用的例子。_____，_____，_____。

二、选择题（本题共10小题，每小题3分，共30分。第7~14题每小题只有一个选项符合题目要求；第15~16题每小题有两个选项符合题目要求，全部选对得3分，选对但不全的得1分，有选错的得0分）

8. 下列估测符合生活实际的是（ ）

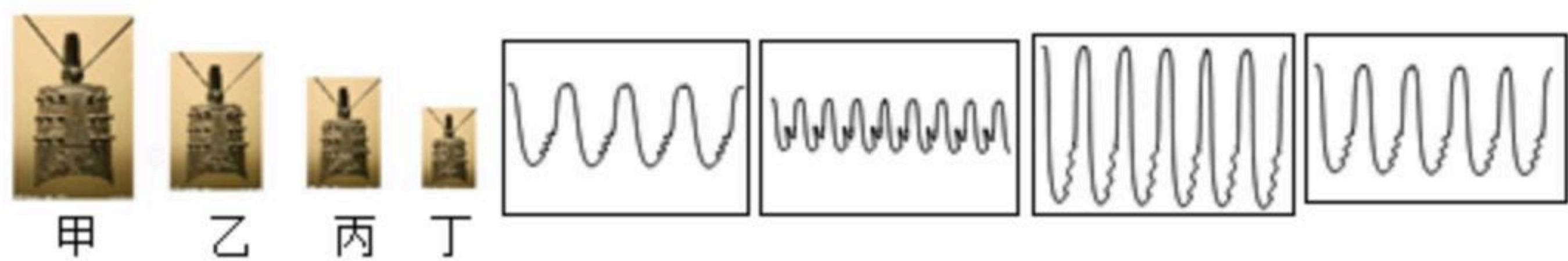
- A. 人正常行走的速度是 5m/s B. 全新的 $2B$ 铅笔长约 1.8dm
C. 人脉搏 1s 跳动约70次 D. 郑州冬天最冷气温约为 0°C

9. 如图所示，跳伞员匀速下降阶段，观察到无人机是静止的，则相对地面来说，无人机所做的运动是（ ）



- A. 相对静止 B. 减速下降 C. 加速升高 D. 匀速运动

10. 现有四个编钟，如图所示，它们按大到小的顺序由左至右排列，其中有一编钟上有一隐形的裂痕，为了查找出这口编钟，用锤子分别敲击它们，将所产生的声波输入示波器中，右侧四幅图为示波器中显示的对应的波形图，则下列关于敲钟时用力大小和判断裂痕的有无，说法中正确的是（ ）



- A. 敲甲编钟用力最大，乙编钟有裂痕
B. 敲丙编钟用力最大，丁编钟有裂痕
C. 敲乙编钟用力最大，丁编钟有裂痕
D. 敲丙编钟用力最大，乙编钟有裂痕

11. 如图所示，关于天安门升旗仪式场景，下列说法正确的是（ ）



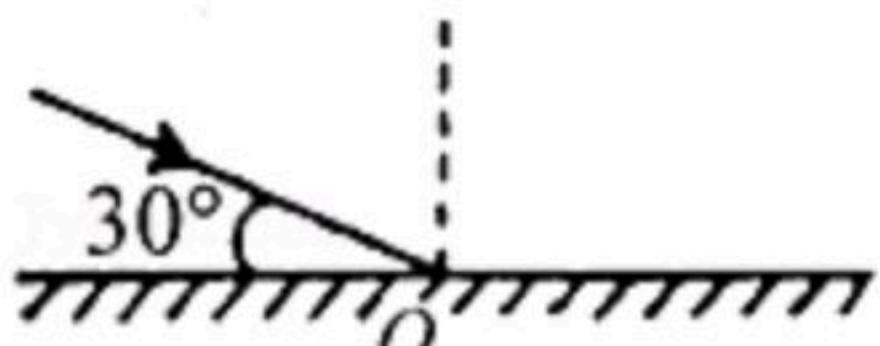
- A. 护卫队匀速前进、动作标准，他们做的不是机械运动



扫码查看解析

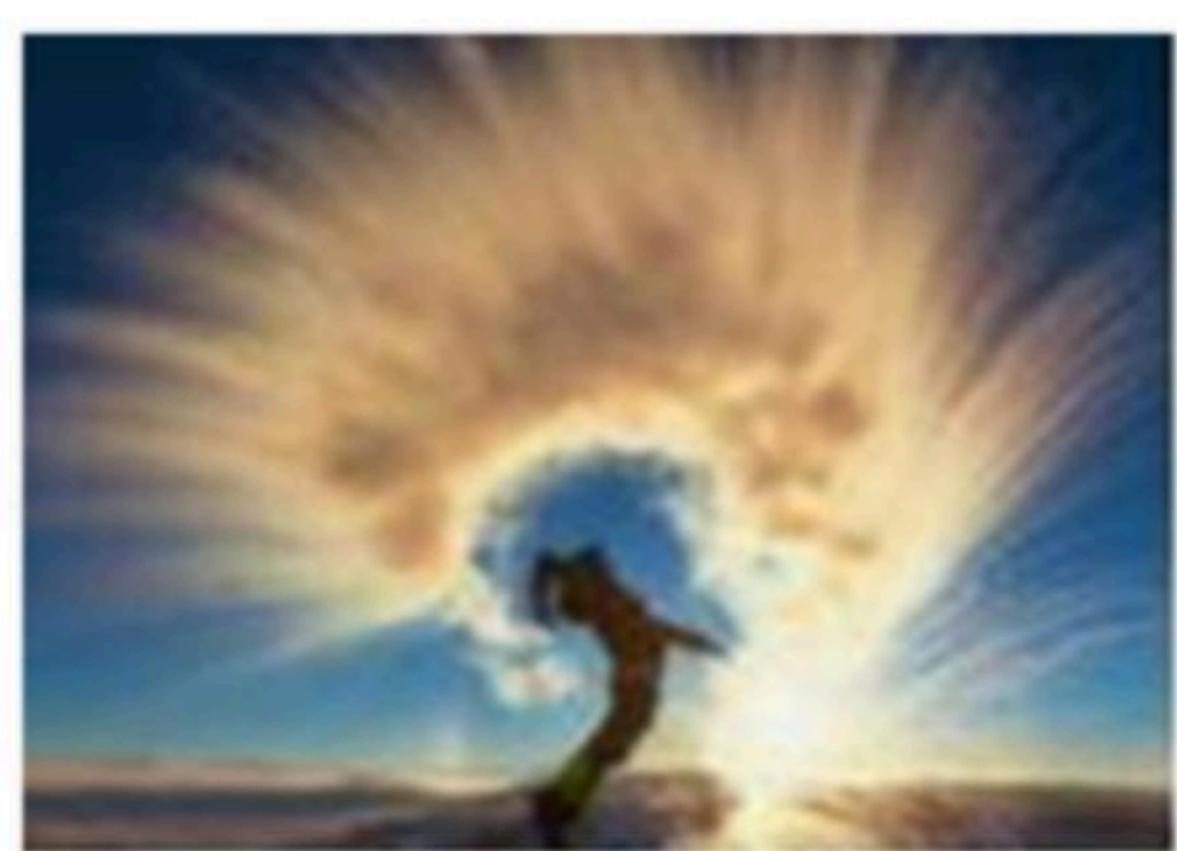
- B. 队员枪上的刺刀熠熠发光，是因为刺刀是光源
C. 整个队列整齐划一，列队队员是通过光的直线传播来判断的
D. 在各个角度的观众都可以看到出旗过程是因为发生了镜面反射

12. 如图所示，入射光线与平面镜成 30° 角，则（ ）



- A. 入射角是 30°
B. 反射光线与镜面的夹角是 60°
C. 反射角是 60°
D. 入射角增大 5° ，反射角增大 10°

13. 去年的12月6日，黑龙江伊春最低气温达到零下33度，因此吸引了众多游客前来尝试泼水成冰的游戏。如图所示，“泼水成冰”的游戏需要滚烫的开水在零下30度以下的极寒环境中才能成功。关于“泼水成冰”的原理说法错误的是（ ）

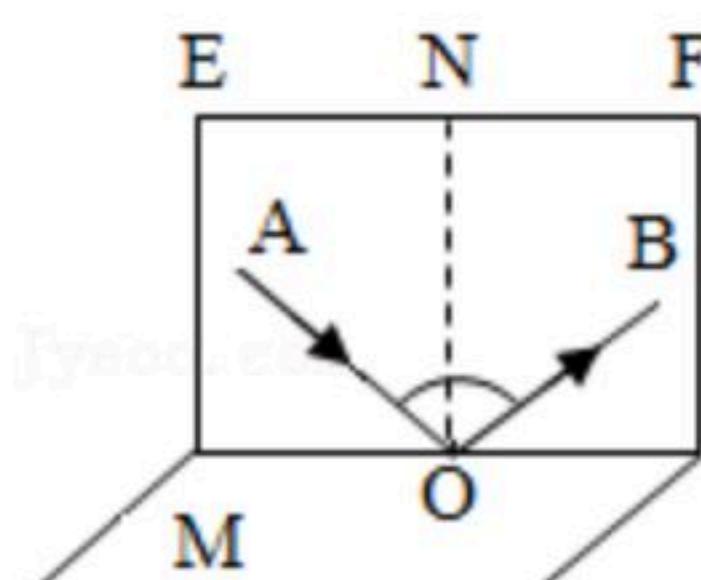


- A. 用滚烫的开水而不用冷水是因为开水在短时间内能提供大量的水蒸气
B. 图中水蒸气在极寒环境下遇冷放热直接凝华成小冰晶
C. 和“泼水成冰”形成原理相同的自然现象还有雾的形成
D. 开水提供水蒸气的物态变化过程是汽化，汽化需要吸热

14. 我们生活在声的海洋里，关于声现象下列说法错误的是（ ）

- A. 在空气中声音的传播速度小于超声波的传播速度
B. 蚊子飞行时翅膀每秒振动次数为 $200\sim600$ 次，所以人耳能听到蚊子翅膀振动的声音
C. 声音在水中的传播速度比在空气中快
D. “隔墙有耳”说明声音可以在固体中传播

15. 小梦同学利用激光笔、平面镜M、可沿ON转折的光屏EF等实验器材，探究光的反射规律，实验装置如图所示。关于小梦的实验，下列说法中正确的是（ ）

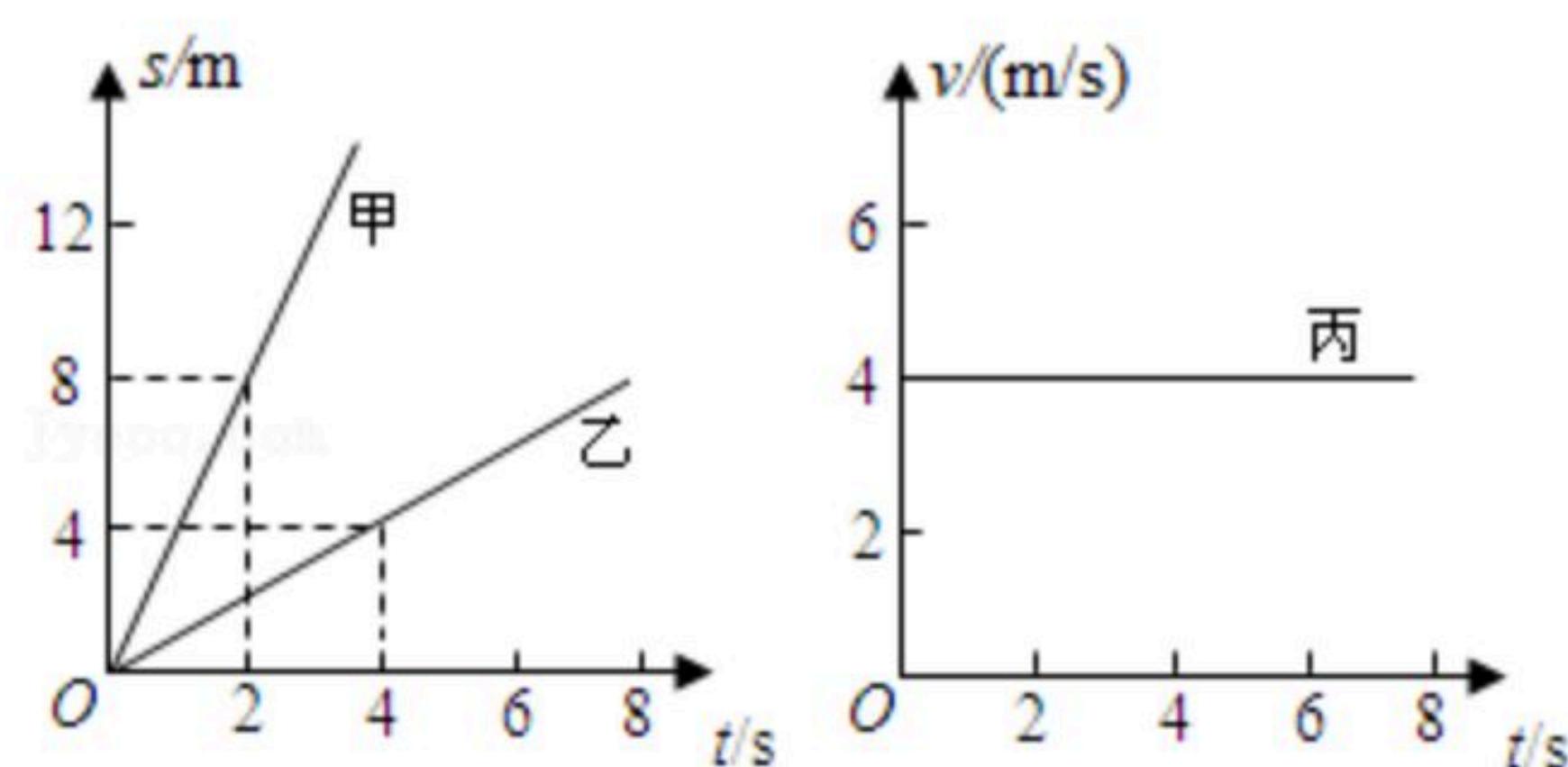


- A. 她应选用白色且表面光滑的纸板做光屏
B. 若她将右侧光屏F向后折转，反射光线就不存在了
C. 多次改变入射角的度数，是为了探究反射角与入射角的关系
D. 若她用激光笔沿着BO入射，则BO的反射光线与OA不能重合



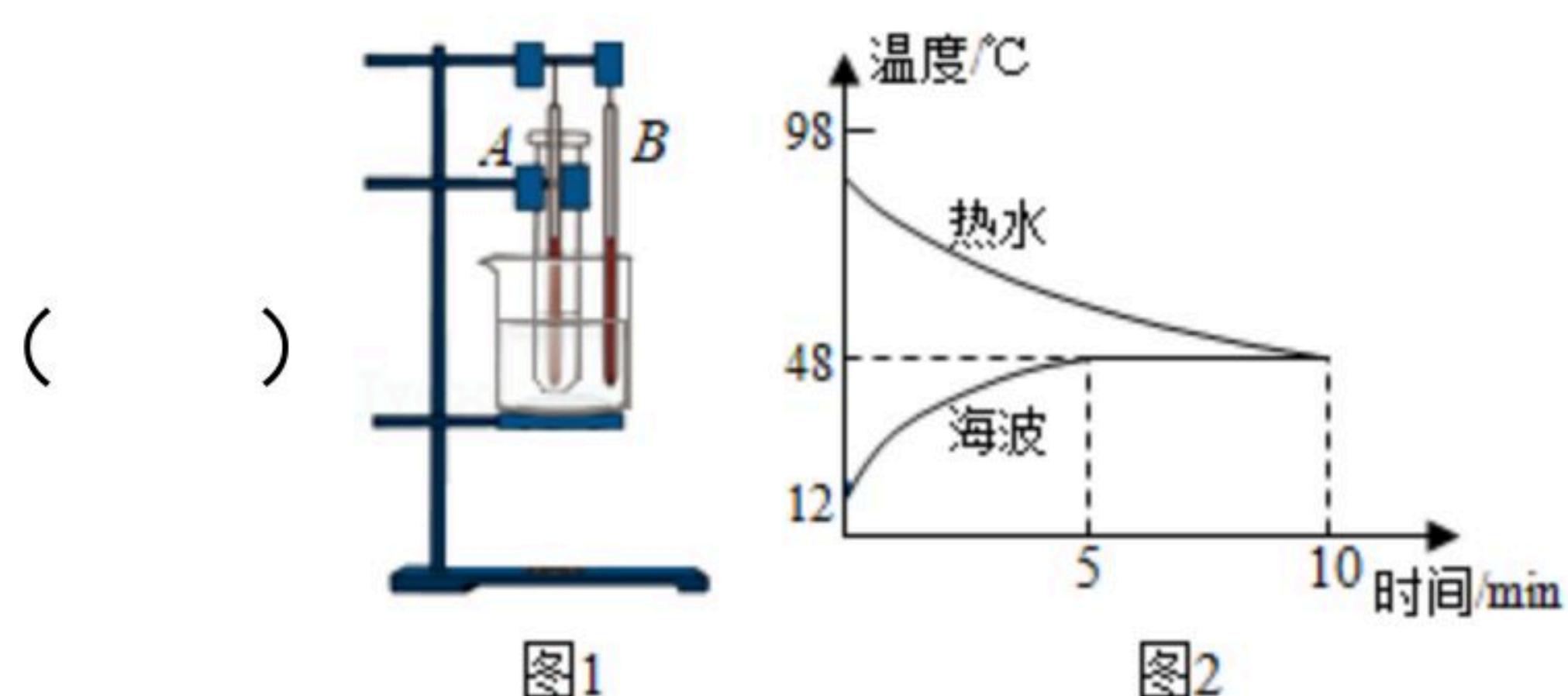
扫码查看解析

16. 如图所示，甲、乙、丙三辆小车同时、同地向同方向运动，那么以下说法错误的是（ ）



- A. 甲车的速度为 $4m/s$
- B. 10s时，甲、乙两车相距 $70m$
- C. 甲、乙两车的速度之比为 $2:1$
- D. 若乙、丙运动的路程之比为 $2:3$ ，则乙和丙所用的时间之比为 $8:3$

17. 小明用装有海波的大试管放在装有热水的大烧杯中进行熔化实验（如图1）。根据温度计A和B的示数，绘制海波和热水的温度随时间变化图象（如图2）。以下说法正确的是



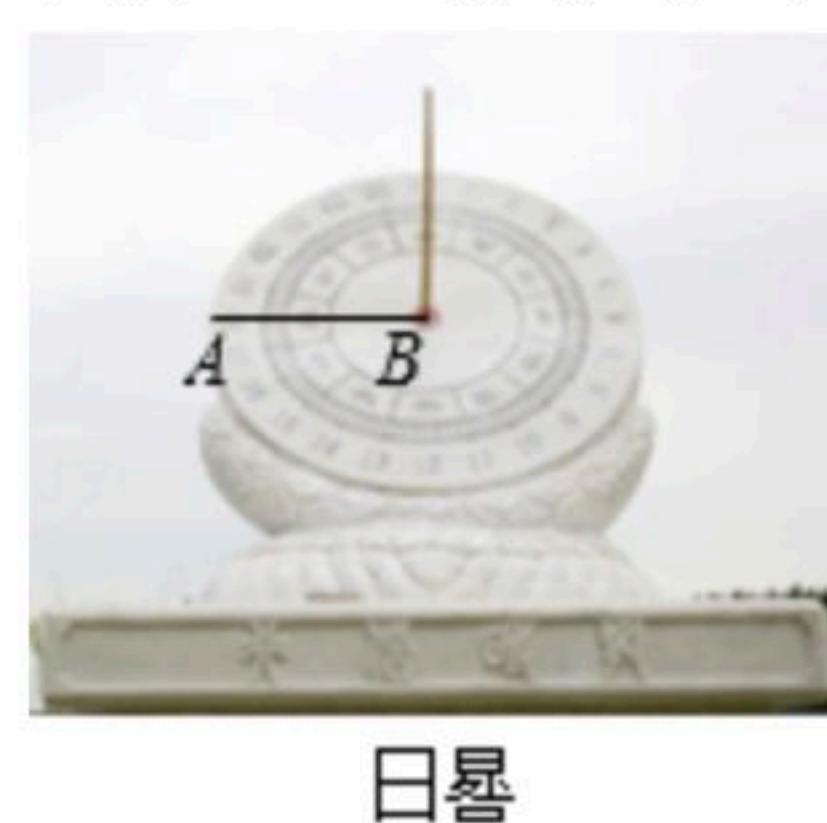
- A. 海波是晶体，熔点是 48°C
- B. 海波在 $5 - 10\text{min}$ 之间放热，温度不变
- C. 第 8min 时，海波处于固液共存状态
- D. 10min 后，海波会继续熔化

三. 作图题（本题共2小题，每小题0分，共6分）

18. 雨后，宇微同学（图中用AB表示）独自走在平直的街道上（如图所示），她发现前方有一个小水坑，请画出她在图中位置时通过水面成的像。



19. 日晷（guǐ）是古代的一种“时钟”，利用太阳光下指针的影子指示不同的时刻（如图）。请根据指针的影子AB，画出此时太阳光的传播方向（太阳光视为平行光）。



四. 实验探究题（本题共3小题，每空2分，共30分）

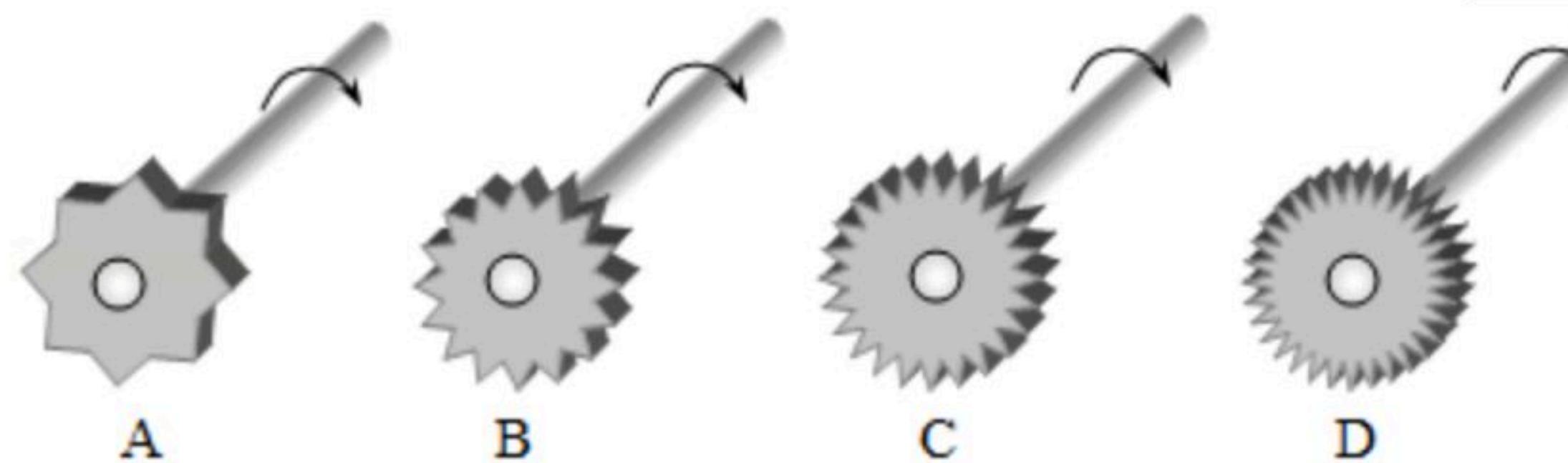
20. 小聪为探究音调与频率的关系，将齿数不同、大小和材料相同的四个齿轮安装在同一玩具电动机的转轴上（如图所示，为方便观察，四个齿轮分开画），使齿轮以相同的转速



扫码查看解析

匀速转动。

(1) 用硬纸片接触齿轮，会看到纸片_____，并听到声音。

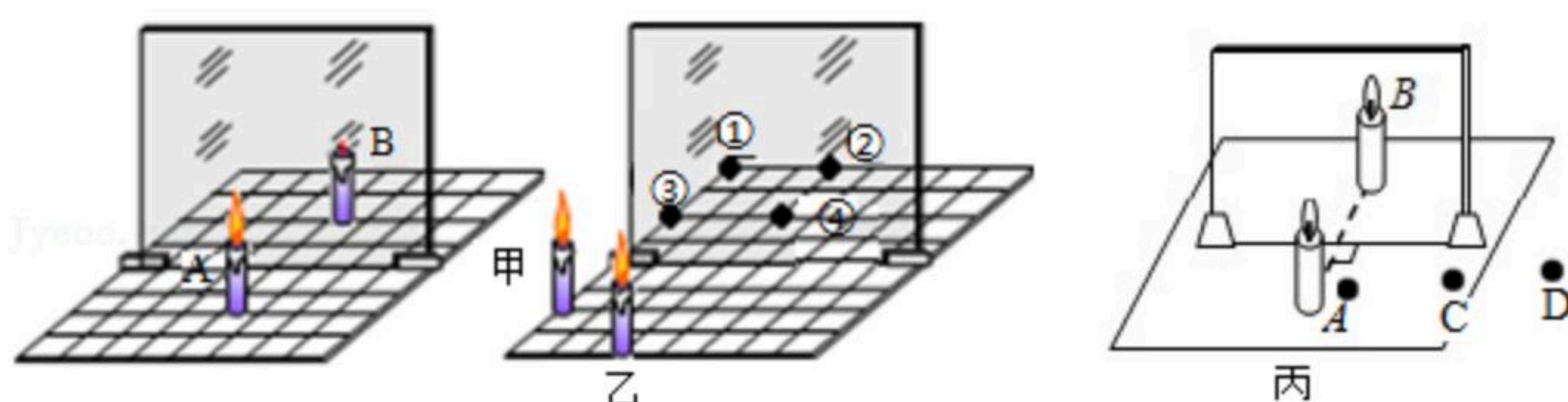


(2) 用大小_____（选填“相同”或“不同”）的力将硬纸片分别接触A、B、C、D齿轮，硬纸片分别发出“dou (1)” “rui (2)” “mi (3)” “fa (4)”四个音调的声音，由此分析可知：A、B、C、D齿轮的个数依次增多，硬纸片振动的频率依次_____（选填“增大”或“减小”），硬纸片发出声音的音调依次升高，所以声音的音调与_____有关。

(3) 采用“硬纸片不动，电动机带着齿轮转动的方法”而不用“齿轮不动，硬纸片绕着齿轮拨动的方法”，其原因是_____

_____；
(4) 完成以上探究后，小明继续用大小不同的力将同一张硬纸片接触转速不变的同一齿轮，这是探究声音的_____与_____的关系。

21. 小红利用如图所示装置探究“平面镜成像”的实验：



(1) 实验中用透明的玻璃板代替平面镜，主要是利用玻璃透明的特点，便于_____。
_____。

(2) 在探究平面镜成像特点时，选择另一支完全相同的蜡烛去探究像的大小和位置，这里运用了_____的思想。

(3) 在探究平面镜所成的是实像还是虚像时，小红移去后面的蜡烛B，在其所在位置放一光屏，此时她应该_____（选填“透过玻璃板”或“直接”）观察光屏，她_____（选填“能”或“不能”）在光屏上看到像。

(4) 如图丙所示，眼睛分别从A、C、D向玻璃板观察，最有可能看不到物体像的位置是_____。

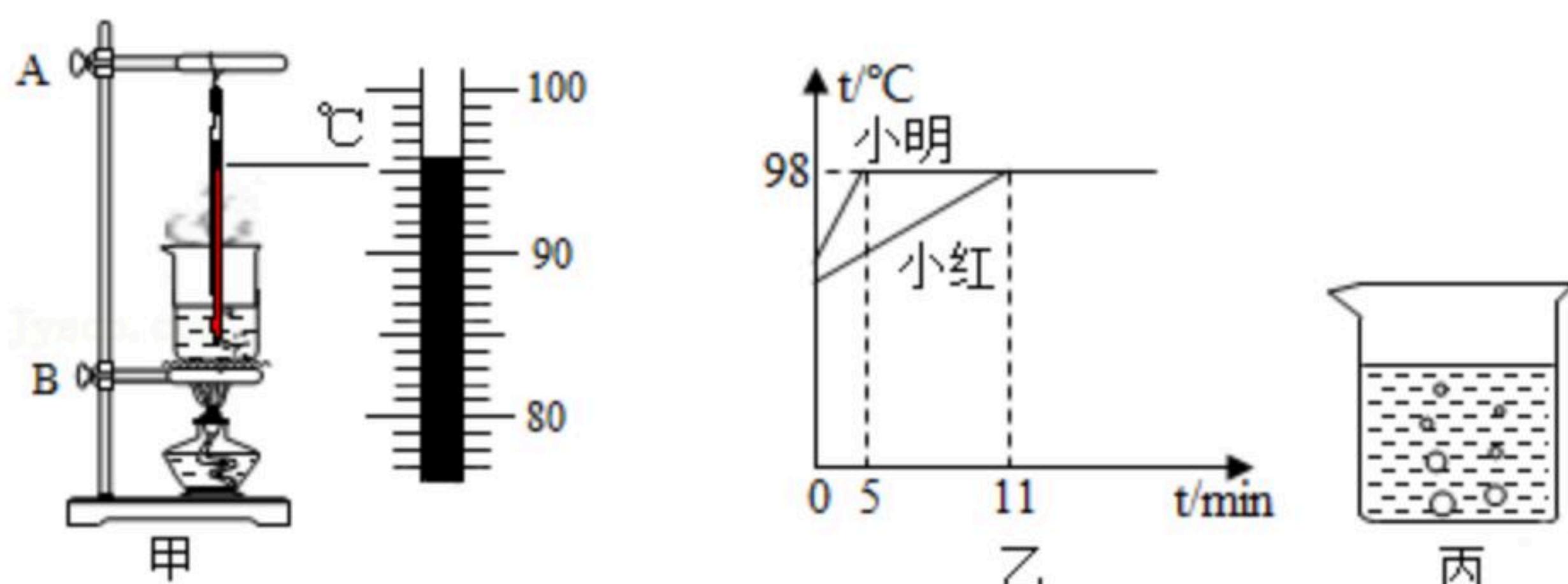
(5) 下列实例中运用了平面镜的是_____。

- ①演员对着镜子画脸谱
- ②道路转弯处的转角镜
- ③塔式太阳能电站

22. 如图甲是小明、小红两名同学分别探究“水的沸腾现象”的实验装置，他们所用的器材规格完全相同。



扫码查看解析



(1) 安装实验器材时，需要安装的器材有：①烧杯和水②酒精灯③铁杆A和温度计④铁圈B和石棉网。安装过程中合理的顺序是 _____ (填序号)。

(2) 组装器材完成后，小明将适量的水倒入烧杯中，温度计示数 (如图甲) 为 _____ °C,

(3) 图乙是两名同学根据实验数据绘制的水温随时间变化图象，实验计时第7min，发现有一位同学的装置水中气泡在上升过程中如图丙所示，这位同学是 _____ (选填“小明”或“小红”)。由数据可知：实验中水的沸点为 _____ °C；水沸腾时温度变化特点为 _____ 。

四. 综合应用题 (本题共2小题，第22题10分，第23题9分，共19分)

23. 如表是D412次列车组列车运行时刻表的一部分。

(1) 列车由上海驶往南京的平均速度为多少？

(2) 若该列火车长200m，以72km/h的速度匀速通过一个隧道，用时100s，求此隧道的长度？

时间	上海	苏州	常州	南京
到站时间		09: 51	10: 33	11: 45
发车时间	09: 15	09: 53	10: 35	11: 50
停留时间		2分钟	2分钟	5分钟
里程/km	0	84	180	300

24. 聪聪和同学们乘坐汽车去郊游。汽车的正前方有一座山，汽车以 $20m/s$ 的速度匀速靠近，汽车鸣笛，经 $3s$ 后，聪聪听到回声。 $(v_{声}=340m/s)$ 求：

(1) 听到回声时，汽车距山多远？

(2) 还需多久才能开到山脚下？