

昆山市 2025-2026 学年第一学期八年级物理期中考试模拟试题

(考试时间: 90 分钟 试卷满分: 100 分)

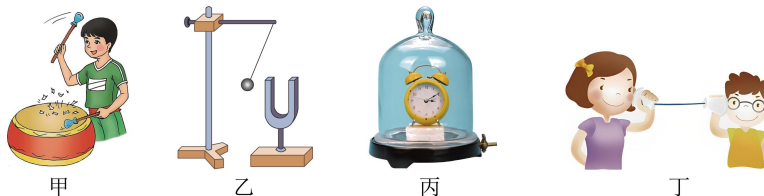
第 I 卷 选择题

一、选择题(本题共 12 小题, 每小题 2 分, 共 24 分。在每小题给出的四个选项中, 只有一项是符合题目要求的)

1. 有关红外线、紫外线, 下列说法错误的是 ()
 - A. 物体温度高, 则向外辐射出的红外线多
 - B. 紫外线能杀死微生物, 在医院常用紫外线来灭菌
 - C. 验钞机发出的“光”是“紫外线”, 遥控器发出的“光”是“红外线”
 - D. 为了促进骨骼的生长, 人体需要照射极大量的紫外线
2. 学习了光源的知识, 你认为下面的物体不是光源的是 ()
 - A. 红彤彤的太阳
 - B. 用手机看视频的手机屏幕
 - C. 中秋节的满月
 - D. 一闪一闪的星星
3. 地铁轨道旁安装隔音屏障, 其目的是 ()

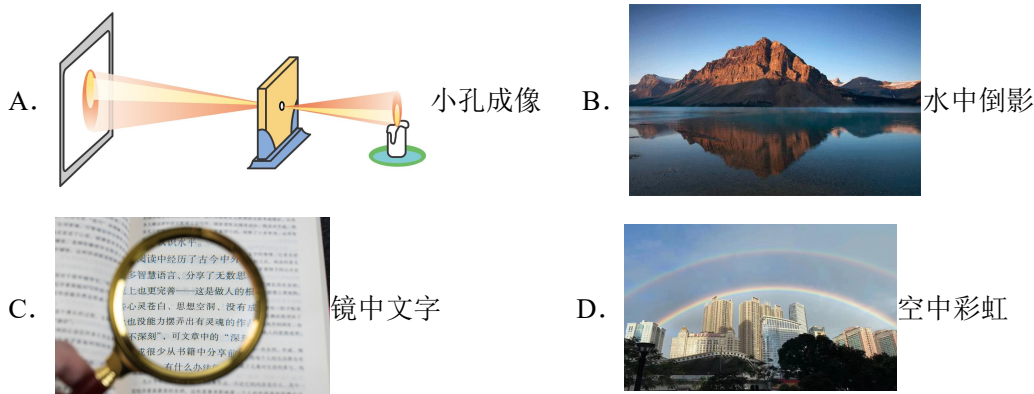


- A. 在声源处减弱噪声
 - B. 降低噪声频率
 - C. 在人耳处减弱噪声
 - D. 在传播途中减弱噪声
4. 如图所示是探究声现象的四种实验情景, 下列说法错误的是 ()



- A. 图甲中, 通过观察纸屑是否跳动可以探究“声音的产生原因”
- B. 图乙中, 乒乓球的作用是延长音叉的振动时间
- C. 图丙实验表明真空不能传声
- D. 图丁中, 小刚轻声说话, 小丽通过“土电话”能听到小刚声音, 说明固体可以传声

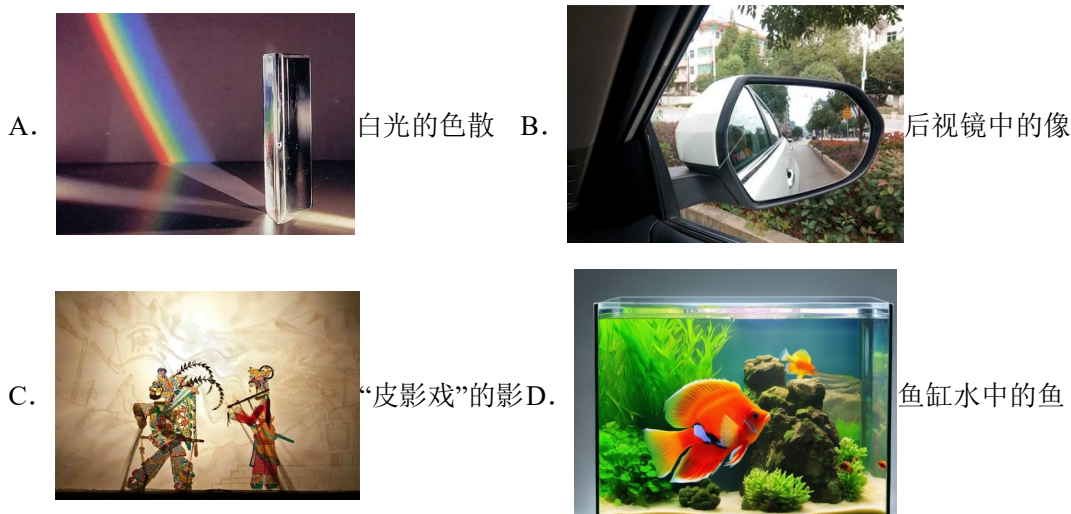
5. 下列现象中，由于光的直线传播而形成的是（ ）



6. 当蜡烛、透镜甲和光屏在如图所示位置时，烛焰可通过凸透镜甲在光屏上成清晰像。仅将凸透镜甲更换为凸透镜乙后，需将蜡烛向右移动一段距离，才能在光屏上接收到烛焰清晰的像。现将蜡烛再移回原位，下列说法错误的是（ ）



- A. 透镜甲比透镜乙焦距大
 - B. 仅移动光屏时接收到的清晰像是放大的
 - C. 仅向左移动透镜乙即可在光屏上承接到一次清晰的像
 - D. 仅向右移动透镜乙即可在光屏上承接到一次清晰的像
7. 学习了光的三种现象后，请根据所学知识判断下列光现象（图）中，由光的直线传播形成的是（ ）



8. 在暗室的桌子上铺一张白纸，把一小块平面镜平放在纸上，让手电筒正对平面镜照射，从侧面看去（ ）
- A. 镜子比较亮，它发生了镜面反射
 - B. 镜子比较暗，它发生了漫反射
 - C. 白纸比较暗，它发生了镜面反射
 - D. 白纸比较亮，它发生了漫反射

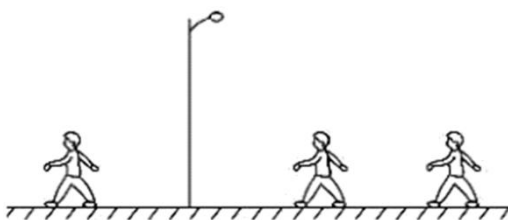
9. 下列各例中, 属于防止平面镜成像的是 ()

- A. 牙医借助平面镜看清牙齿的背面 B. 家庭装修中, 常利用平面镜来扩大视野空间
C. 夜间行驶时, 车内的灯必须关闭 D. 舞蹈演员通过平面镜矫正自己的姿势

10. 下列有关声现象说法错误的是 ()

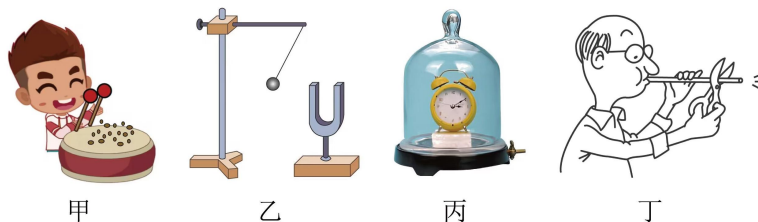
- A. “声纹门锁”是依据声音的音色来识别的
B. 快速路旁的隔声板是利用阻断噪声传播的方式来控制噪声的
C. 电视机上的“音量”按钮是用来调节音调的
D. 用超声波清洗眼镜, 利用了声音可以传递能量

11. 如下图所示, 某人晚上从远处走近一盏路灯又远离路灯的过程中, 他的影子长度的变化情况是 ()



- A. 先变长后变短 B. 先变短后变长 C. 一直在变长 D. 一直在变短

12. 关于如图所示的有关声现象的四个实验, 下列说法中不正确的是 ()

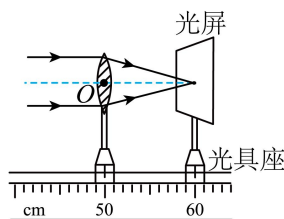


- A. 甲图: 用大小不同的力敲击鼓面, 纸屑跳动的高低不同, 说明音调与频率有关
B. 乙图: 通过观察乒乓球被正在发声的音叉弹起的高度, 可以探究声音的响度与振幅的关系
C. 丙图: 逐渐抽取玻璃罩中的空气, 听到铃声逐渐变小, 不可以直接得出真空中不能传声
D. 丁图: 用力吹一根吸管, 并将它不断剪短, 音调不断升高

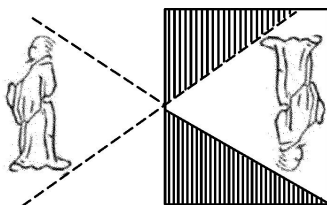
二、填空题 (本题共 10 小题, 每空 1 分, 共 20 分)

13. 小明透过装有水的矿泉水瓶观察距离很近的树叶发现叶脉会变粗, 而且很清晰, 这是因为此时水瓶相当于_____镜, 所以在森林中旅行时, 请不要随意丢弃饮料瓶, 因为饮料瓶内进入水后, 对太阳光有_____作用, 容易引起火灾。

14. 实验室里某物理小组采用平行光聚焦法测量凸透镜的焦距，如图所示，该刻度尺的分度值是_____cm；测得凸透镜的焦距大约为_____cm。



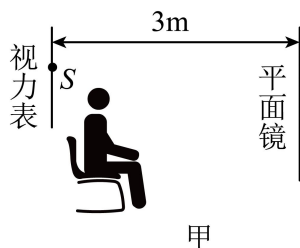
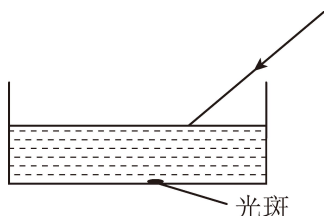
15. 据传，墨子在春秋战国时期曾主持完成了小孔成像的实验，如图所示，则小孔成像的原理是光的_____；眼睛能在室内的墙壁上看到倒立的像，这是光的_____现象。



16. 2024年7月29日，巴黎奥运会射击男子10米气步枪决赛，中国选手盛李豪夺冠。在射击时，运动员的眼睛、准星、枪口在一条直线上，是利用了光在均匀介质中沿_____传播；在射击过程中，“枪”声是通过_____传到现场观众耳朵里的。
17. 如图的美景插图描绘的是唐代诗人张继途经寒山寺时写下的《枫桥夜泊》。“月落乌啼霜满天，江枫渔火对愁眠。姑苏城外寒山寺，夜半钟声到客船。”如图的月亮和渔火中属于光源的是_____；诗人根据_____辨别乌啼和钟声。



18. 在200m深的海洋上空6km高处有一架飞机飞过，该飞机在海中的像到海面的距离是_____。如图所示，小明同学让一束光由空气斜射入水中，在水底形成光斑；当水面上升时，光斑位置将_____（填“左移”“右移”或“不变”）。

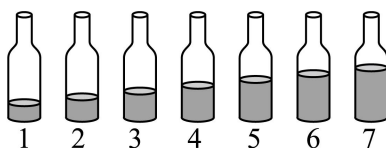


19. 检查视力时，人眼要与视力表保持5m的距离。如图所示，视力表放在被测者头部后上方，视力表全长0.8m，距平面镜3m，则被测者要面向平面镜且距离平面镜_____m才能进行视力的检查。当人靠近平面镜时，镜中视力表的像的大小将_____。

20. 小明和爸爸自驾游返程时，看到如图所示的交通标志，在遵守交通法规的前提下，从此处至少需____h 到达昆明；在经过某段高速时，看到道路两侧有许多隔音墙，这是在____控制噪声。



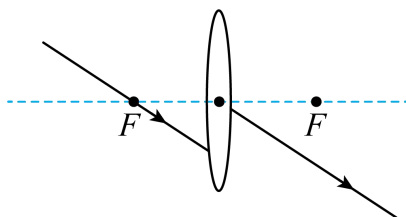
21. 如图所示是小明在 7 个相同的透明玻璃瓶中灌入不同高度的水，用同样大小的力敲击时，音调最高的是第____个玻璃瓶；如果小明用嘴去吹瓶内空气，音调最高的是第____个玻璃瓶。（都是选填“1”“2”“3”“4”“5”“6”“7”）



22. 一根空钢管足够长，在钢管一端敲一下，在另一端能听到____次声音。钢管至少____米才能听到两次声音。（已知人耳分辨两次声音的最小时间间隔为 $t=0.1s$ ，声音在空气中传播速度 $v_1=340m/s$ ，在钢中传播速度为 $v_2=5100m/s$ ）（结果保留整数）。

三. 解答题（本题共 8 小题，共 56 分）

23. 小霞同学在探究完凸透镜成像规律后，想到可以利用激光探究光线经过凸透镜的光路变化，于是好学的她开始了实验。但是，在记录光线的过程中由于中性笔断墨，光路图变成了这样，请你帮助小霞同学完成这次实验探究的记录。

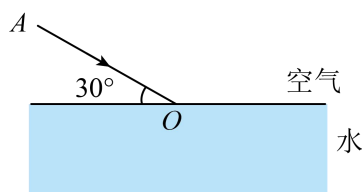


24. 如图所示，白鹭 A 掠过平静的湖面，请画出小红看到它在水中像的光路图。

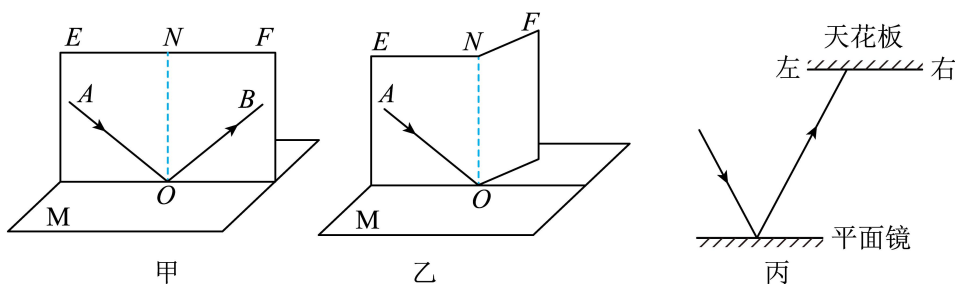
A•



25. 请在图中画出光线 AO 经空气射向水面时，画出反射光线、反射角和折射光线的大致位置。



26. 在“探究光的反射规律”时，小凤进行了如下实验。



(1)如图甲，把一个平面镜 M 放在水平桌面上，再把纸板立在平面镜上，纸板上的直线 ON ____于镜面；

为了使实验效果更明显，整个实验过程应在较____（选填“亮”或“暗”）的环境中进行；

(2)如图甲，让光沿着 BO 的方向射到镜面，发现反射光沿着 OA 方向射出。这表明，在反射现象中，光路是____；

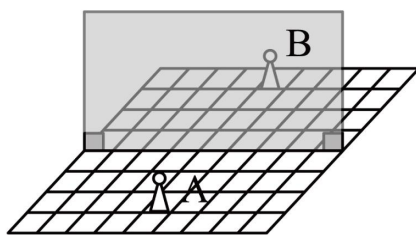
(3)为了探究反射角与入射角的关系，实验时应进行的操作是____；

- A. 改变纸板与平面镜之间的夹角 B. 沿 ON 前后转动纸板 F
C. 沿 ON 前后转动纸板 E D. 改变光束 AO 与 ON 的夹角

(4)如图乙，使一束光紧贴纸板 E ，射向镜面上的 O 点，将纸板 F 绕接缝 ON 向前或向后翻折，当纸板 F 和纸板 E 在____，纸板 F 上能呈现反射光束；

(5)如图丙，一束光经水平放置的平面镜反射后在天花板上形成光斑，水平向右移动平面镜，观察到光斑位置的变化情况是____。

27. 如图所示是“探究平面镜成像特点”的实验装置图，其中 A 为放在玻璃板前面的棋子， B 为与 A 一模一样的另一棋子。

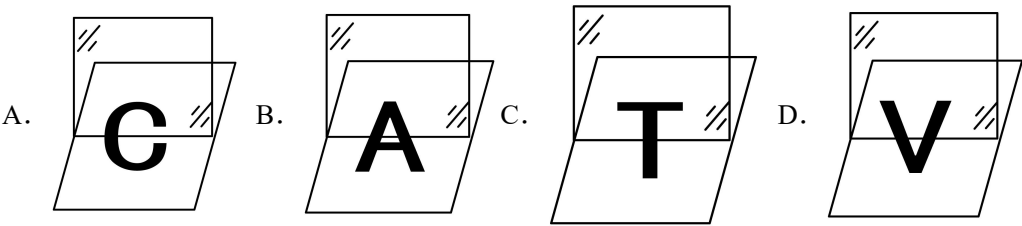


(1)该实验采用茶色透明玻璃板代替平面镜，利用玻璃板既能____光线，又能透射光线的特点，是为了便于确定____。

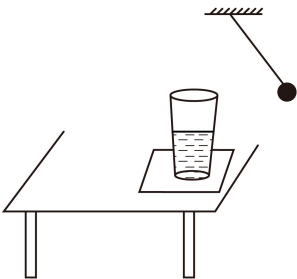
(2)为了比较 A 的像与 A 的大小关系，玻璃板前放棋子 A ，棋子 B 放到玻璃板后，尝试使它与____重合；（选填“棋子 A ”或“棋子 A 的像”）；

(3)移去玻璃板后面的棋子 B ，并在其所在位置上放一光屏，则光屏上____（选填“能”或“不能”）接收到棋子 A 的像，说明平面镜成的是____像；

(4)小明把四个模型分别面对玻璃板直立在桌面上，用于研究像与物左右位置的关系，其中能够达到实验目的的是_____。



28. 随着生活水平的日益提高，不少场所的装修会考虑声学吸音效果。小明同学想比较几种常见装修材料的吸音性能，他找来厚度相同的四种小块材料（聚酯棉、软木、泡沫和海绵），进行了如图所示的实验：桌面上放一个玻璃杯（装入一定量的水），在玻璃杯下分别放上待测试的小块材料，将悬挂在细线下的

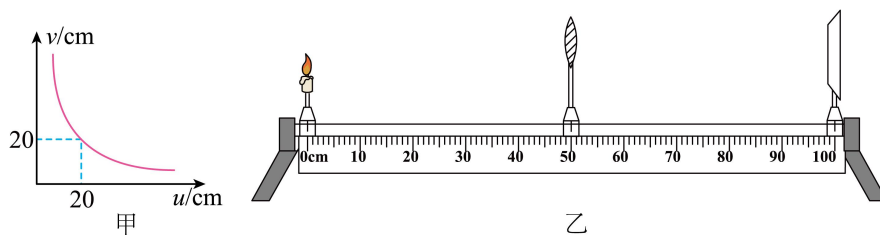


- (1)小球撞击玻璃杯后发出声音，同时观察到杯中水面出现水波，说明_____。
- (2)小明在实验过程中应保证每次敲击玻璃杯的力大小_____（选填“相同”或“不同”），具体的做法应是_____。
- (3)小明记录的实验数据如下表，你认为表中空格处应填入_____。

材料种类	聚酯棉	软木	泡沫	海绵
玻璃杯发声大小	最小	最大	较大	较小
	最强	最弱	较弱	较强

- (4)小明实验中的四种材料，仅从吸音性能的角度考虑，最适合装修隔音墙的是_____。
- (5)请你根据生活经验猜想：影响吸音性能的因素除了材料的种类外，可能还与材料的_____有关（任写一个猜想，合理即可）。

29. 用蜡烛、凸透镜（焦距未知）、光屏和光具座（长度是100.0cm）等器材做“探究凸透镜成像的规律”实验。



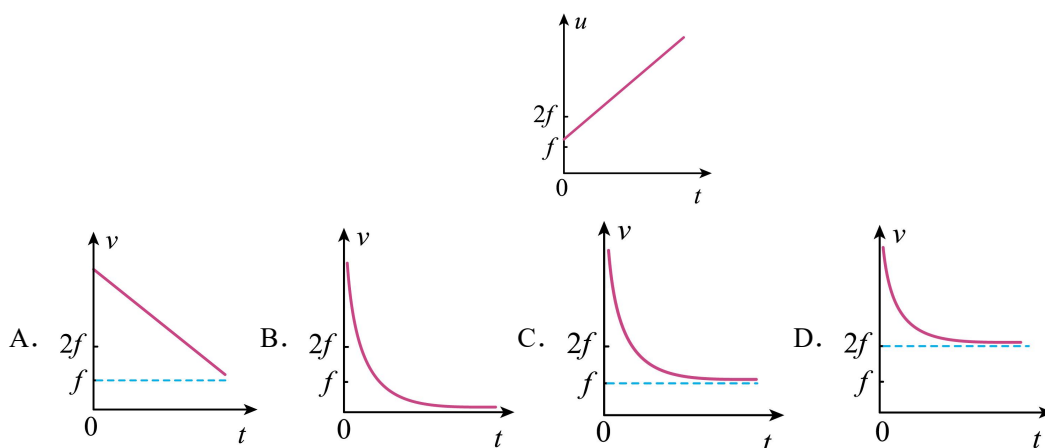
(1)如图甲所示为凸透镜成像的物距和像距的对应关系， u 表示物距， v 表示像距，此凸透镜的焦距为_____cm；

(2)用该凸透镜进行实验，将其固定在50cm刻度处，蜡烛放在10cm刻度线处，光屏应移至标尺的_____（选填“50~60cm”，“60~70cm”或“大于70cm”）范围内，才能承接到一个清晰的像，此时所成的像是倒立、_____（选填“放大”、“等大”或“缩小”）的实像。再将蜡烛和光屏取下互换位置，光屏上_____（选填“有放大的像”、“有缩小的像”或“没有像”）。如果将近视眼镜放在蜡烛和凸透镜之间，发现光屏上的像变模糊了，可以只将蜡烛适当_____（选填“靠近”或“远离”）凸透镜，光屏上又能呈现清晰的像；

(3)在图乙中，不改变透镜位置，当换用不同焦距的凸透镜，移动蜡烛和光屏，下列无法完成凸透镜“实像成像规律”探究的是_____；

A. 焦距为12cm 的凸透镜 B. 焦距为5cm 的凸透镜 C. 焦距为30cm 的凸透镜

(4)在实验中将蜡烛从略大于一倍焦距处逐渐远离凸透镜，物距 u 随时间 t 的变化如图所示，则像距 v 与 t 的大致变化关系为图中的_____。



30. 洲际弹道导弹的飞行速度常用马赫数表示，马赫数指的是声速的倍数（声速取 15°C 空气中的传播速度，即 340m/s 为 1 马赫），9 月 25 日，我国向太平洋公海海域发射了一枚东风-31AG 型洲际弹道导弹，其末端速度达到了 25 马赫。

(1) 那么它的末端速度是多少 m/s ？

(2) 从呼和浩特到东京的距离约 2500km ，以 25 马赫的速度飞过去，通过这段距离需要多长时间？（只保留整数位）

31. 向前传播的声音遇到障碍物能反射回来，我们对着远处的高墙或山崖喊话以后听到的回声，就是反射回来的回声（设声音在空气中的传播速度为 $v_{\text{声}} = 340\text{m/s}$ ）。

(1) 若要听到自己的回声，人离障碍物至少要有 17m ，则声音向前传播 17m 后又返回到原处，共需要多少时间？

(2) 一名同学站在山脚向着远处的山崖大喊一声，约 1.6s 后听到回声，那么该同学距该山崖大约多少米？

32. 如图所示，万宜铁路万州长江大桥是世界跨度最大的铁路拱桥，大桥全长约 1200m。已知一列车以 40m/s 的速度匀速行驶，全部通过此桥用时 38.5s。求：



- (1) 此列车的长度为多少米？
- (2) 此列车过桥，车全部在桥上的时间是多少秒？
- (3) 若站台对面不远处有座山崖，静止在站台上的列车，车头的汽笛鸣笛一声，坐在车尾的乘客听到窗外传来了两次鸣笛的声音，两次声音间隔 10s，则鸣笛处离山崖的距离为多少？（空气中声速取 340m/s）

昆山市 2025-2026 学年第一学期八年级物理期中考试模拟试题

参考答案

一、选择题（本题共 12 小题，每小题 2 分，共 24 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
D	C	D	B	A	B	C	D	C	C	B	A

二、填空题（本题共 10 小题，每空 1 分，共 20 分）

13. 凸透 会聚

14. 1 10.0

15. 直线传播 反射

16. 直线 空气

17. 渔火 音色

18. 6km 右移

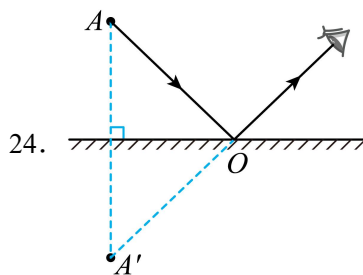
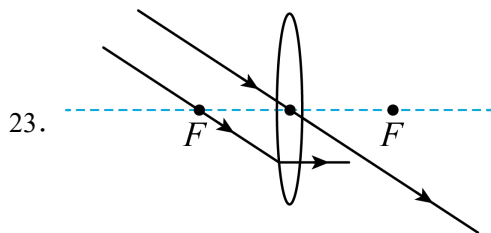
19. 2 不变

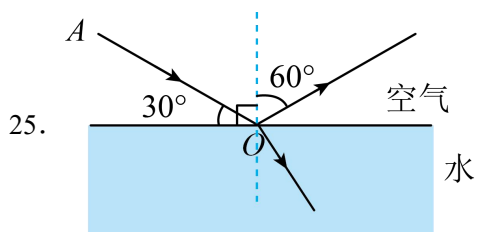
20. 0.45 传播过程中

21. 1 7

22. 两 37

三、解答题（本题共 8 小题，共 56 分）





26. (1) 垂直 暗

(2)可逆的

(3)D

(4)同一平面内时

(5)不变

27. (1) 反射 像的位置

(2)棋子 A 的像

(3)不能 虚

(4)A

28. (1)声音是由物体的振动产生的

(2)相同 将小球拉到相同高度释放去敲击玻璃杯

(3)吸音性能

(4)聚酯棉

(5)影响吸音性能的因素除了材料的种类，可能还有材料的密度、厚度、空隙、表面孔洞的大小等

29. (1)10

(2)60~70cm 缩小 有放大的像 远离

(3)C

(4)C

30. (1) 340m/s 为 1 马赫，则末端速度为

$$v = 25 \times 340 \text{ m/s} = 8500 \text{ m/s}$$

(2) 通过这段距离需要的时间为

$$t = \frac{s}{v} = \frac{2500 \times 10^3 \text{ m}}{8500 \text{ m/s}} \approx 294 \text{ s}$$

31. (1) 声音向前传播 17m 后又返回到原处，传播的路程 $s = 2 \times 17 \text{ m} = 34 \text{ m}$ ；

声音向前传播 17m 后又返回到原处，共需要的时间 $t = \frac{s}{v_{\text{声}}} = \frac{34 \text{ m}}{340 \text{ m/s}} = 0.1 \text{ s}$ ；

(2) 声音从人传到山崖的时间 $t_1 = \frac{1.6 \text{ s}}{2} = 0.8 \text{ s}$ ；

该同学距该山崖的距离 $s_1 = v_{\text{声}} t_1 = 340\text{m/s} \times 0.8\text{s} = 272\text{m}$ 。

32. (1) 列车以 40m/s 的速度匀速行驶，全部通过此桥用时 38.5s ，由速度公式 $v = \frac{s}{t}$ ，则通过的总路程

$$s_{\text{总}} = v_{\text{车}} t = 40\text{m/s} \times 38.5\text{s} = 1540\text{m}$$

大桥全长约 1200m ，则列车的长度 $l_{\text{车}} = s_{\text{总}} - l_{\text{桥}} = 1540\text{m} - 1200\text{m} = 340\text{m}$

(2) 此列车过桥，车全部在桥上通过的路程 $s = l_{\text{桥}} - l_{\text{车}} = 1200\text{m} - 340\text{m} = 860\text{m}$

由速度公式，车全部在桥上行驶的时间 $t_{\text{桥上}} = \frac{s}{v_{\text{车}}} = \frac{860\text{m}}{40\text{m/s}} = 21.5\text{s}$

(3) 第一次听到的声音是直接从车头传到车尾的，传播的距离就是列车的长度 $l_{\text{车}} = 340\text{m}$ ，由速度公

式，声音直接从车头传到车尾所用时间 $t_1 = \frac{l_{\text{车}}}{v_{\text{声}}} = \frac{340\text{m}}{340\text{m/s}} = 1\text{s}$

第二次听到的声音是经山崖反射后传到车尾的，已知两次声音间隔 10s ，则声音经山崖反射后传到车

尾所用时间 $t_2 = t_1 + 10\text{s} = 1\text{s} + 10\text{s} = 11\text{s}$

由速度公式，声音经山崖反射后传到车尾通过的距离 $s_2 = v_{\text{声}} t_2 = 340\text{m/s} \times 11\text{s} = 3740\text{m}$

当山崖离车尾近时，鸣笛处离山崖的距离 $s_0 = \frac{s_2 + l_{\text{车}}}{2} = \frac{3740\text{m} + 340\text{m}}{2} = 2040\text{m}$

当山崖离车头近时，鸣笛处离山崖的距离 $s'_0 = \frac{s_2 - l_{\text{车}}}{2} = \frac{3740\text{m} - 340\text{m}}{2} = 1700\text{m}$