

2024-2025 学年八年级上学期物理期末模拟卷

(考试时间：90 分钟，分值：100 分)

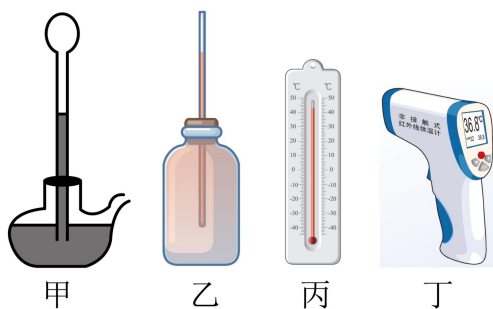
注意事项：

1. 答卷前，考生务必将自己的姓名、准考证号等填写在答题卡和试卷指定位置上。
2. 回答选择题时，选出每小题答案后，用铅笔把答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号。回答非选择题时，将答案写在答题卡上。写在本试卷上无效。
3. 测试范围：第 1~5 章，苏科版 2024。
4. 难度系数：0.7。

第 I 卷（选择题）

一、选择题（本题共 12 小题，每小题 2 分，共 24 分。每小题给出的选项中只有一个选项符合题意）

1. 关于声现象，下列说法正确的是（ ）
A. 声音的传播不需要介质
B. 一切发声的物体都在振动
C. 只要有振动，就一定能听到声音
D. 声音在水中的传播速度等于在空气中的传播速度
2. 下列关于温度计的说法正确的是（ ）



- A. 甲图是伽利略发明的气体温度计，当环境气温升高时，玻璃管内的液面会升高
 - B. 乙图是实验小组自制温度计，若想提高测量精确度，可将图中长细管换成粗一点的长管
 - C. 丙图是寒暑表，寒暑表中的测温物质可选用凝固点为 -39°C 的水银
 - D. 丁图所示的温度计是利用人体发出的红外线测量体温的
3. 下列估测符合实际情况的是（ ）
A. 正常人的体温是 39°C

B. 中学生心脏跳动一次的时间约 0.1s

C. 某中学生的身高约为 170dm

D. 中学生的步行速度约为 1.4m/s

4. 如图，是 2022 年元宵晚会我国航天员王亚平在中国空间站用古筝弹奏《茉莉花》，为全国人民送上太空音乐祝福，下列说法中正确的是（ ）



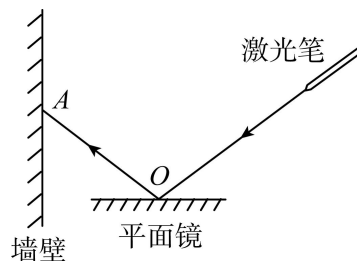
A. 琴弦的长短不同，发出声音的音调不同

B. 我们能听到王亚平弹奏的乐曲声说明真空能够传声

C. 用同样的力拨动琴弦，粗弦比细弦发声的响度大

D. 拨动同一琴弦的力越大，发声的音调越高

5. 如图所示，固定在平面镜上方的光源发出一束光线经平面镜 O 点反射后在墙壁上形成一个光斑 A ，已知光束与镜面的夹角为 42° ，下列说法正确的是（ ）



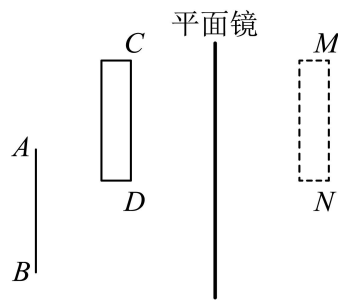
A. 入射角为 42°

B. 若将平面镜竖直向上移动，光斑将向上移动

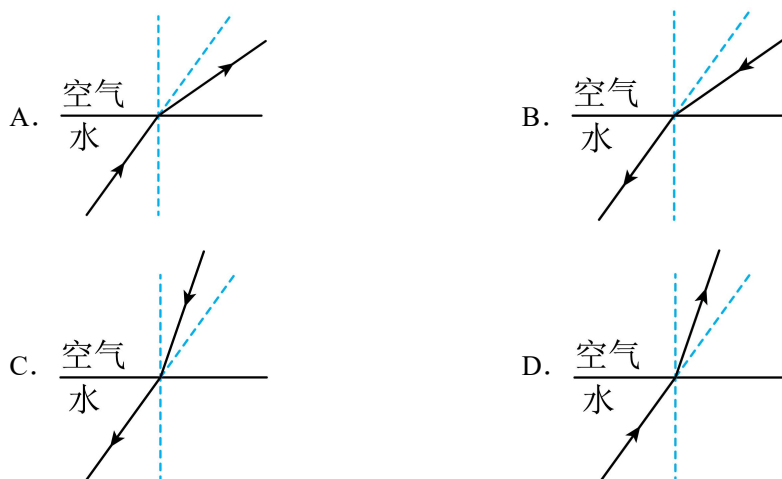
C. 若将激光笔绕 O 点顺时针旋转，光斑将向上移动

D. 若将平面镜水平向右移动，光斑将向上移动

6. 如图所示，物体 AB 直立于足够大的平面镜前，若分别在平面镜前、后插入不透光的木板 CD 、 MN 。则（ ）



- A. 因为 CD 阻挡，AB 不成完整的像
- B. 因为 MN 阻挡，AB 的像会被挡住部分
- C. 两种情况下镜前观察到像的范围相同
- D. 两种情况下 AB 都能成完整的像
7. 如图所示，射水鱼观察到停歇在水面上方的猎物后，会从口中喷射出水柱，将小虫击落到水中吃掉，下列能反映它在水下看到水面上的小虫时的光路图的是（ ）



8. 小红和妈妈正在乘坐商场的自动扶梯，以妈妈为参照物，小红是静止的，要说明运动的相对性，还需要依据的是（ ）
- A. 以商场地面摆放的绿植为参照物，妈妈是运动的
- B. 以小红为参照物，妈妈是静止的
- C. 以商场里追逐玩耍的小朋友为参照物，小红是运动的

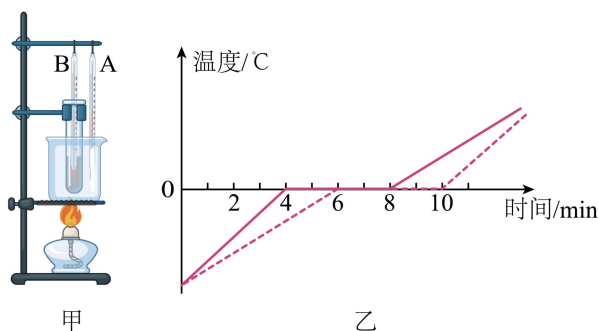
D. 以自动扶梯的台阶为参照物，小红是静止的

9. 近期国内掀起了一场“奔赴冬日冰雪之约”的热潮，即哈尔滨游，实现了现实版的冰雪奇缘。关于冰雪世界的很多物理现象，下列说法错误的是（ ）



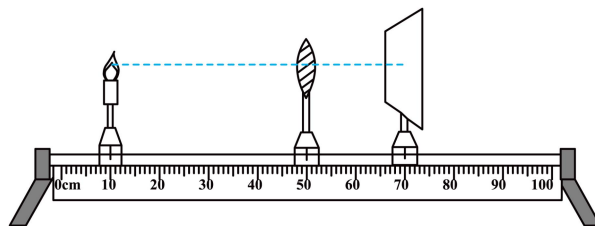
- A. 冰锥挂房檐是凝固现象，需放热
B. 冰雕逐渐变小是升华过程，需吸热
C. 图中雪人披着红色的围巾，晚上红色射灯打上去，身体变红色
D. 图中雪人披着红色的围巾，晚上绿色射灯打上去，围巾变黄色

10. 用如图甲所示的实验装置探究“冰的熔化特点”，烧杯和试管中放有适量的碎冰，A、B 两个温度计的示数随时间变化的图像如图乙所示，下列说法中正确的是（ ）



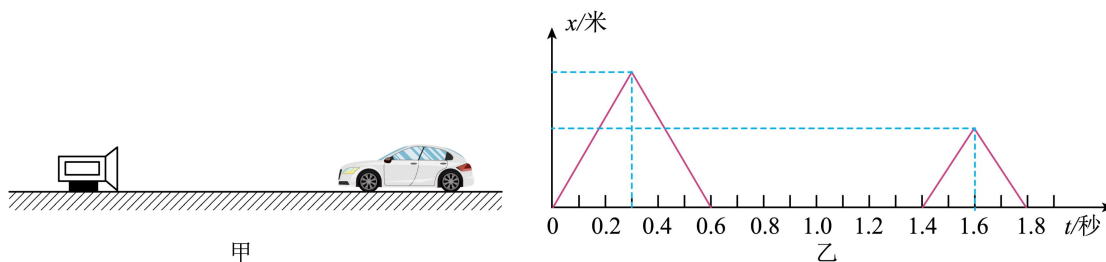
- A. 实线是 B 的示数随时间变化的图像
B. 烧杯内碎冰从第 4min 开始熔化
C. 第 2min 时烧杯内碎冰处于固液共存态
D. 试管内碎冰熔化时间为 6min

11. 当蜡烛、透镜甲和光屏放置在图示位置时，烛焰在光屏上成清晰的像。小明进行以下两种操作，均可在光屏上再次成清晰的像，操作 1：保持蜡烛和光屏在图示位置不变，将透镜甲向左移到 M 点，操作 2：保持蜡烛和透镜甲在图示位置不变，将透镜甲换成透镜乙，再向左移动光屏到 N 点，则下列说法正确的是（ ）



- A. 两次操作均可在光屏上观察到放大的像
- B. 透镜乙的焦距大于透镜甲
- C. M 点和 N 点之间距离定大于 20cm
- D. 完成操作 2 后保持蜡烛和光屏位置不动移动透镜乙可能出现等大的像

12. (23-24 八年级上·江苏扬州·期末) 交通部门常用测速仪来检测车速。测速原理是测速仪前后两次发出并接收到被测车反射回来的超声波信号，再根据两次信号的时间差测出车速，如图甲。某次测速中，测速仪发出与接收超声波信号的情况如图乙所示， x 表示超声波与测速仪之间的距离，则下列说法正确的是（假设超声波的速度是 340m/s ，且声速与车速保持不变）（ ）

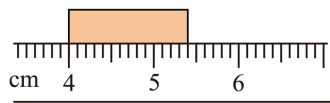


- A. 汽车接收到第一次信号时距测速仪 204 米
- B. 汽车两次收到信号的时间差为 1.4s
- C. 汽车接收到第二次信号时距测速仪 78 米
- D. 汽车的速度约为 26.15m/s

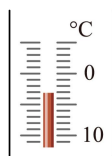
第 II 卷（非选择题）

二、填空题（本题共 12 个小题，每空 1 分，共 36 分。）

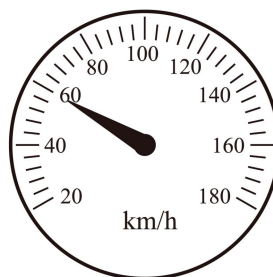
13. (1) 图甲中，物体的长度为_____cm。
- (2) 图乙中，温度计的示数为_____°C。
- (3) 图丙中，汽车速度表示数为_____km/h。



甲



乙

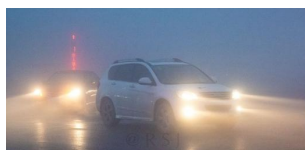


丙

14. 如图所示是实现了五个“世界首创”的沪苏通长江公铁大桥，大桥全长约为 11.072 _____；主航道桥面上铺有沥青，沥青较软对车辆有减振功能，噪声传到沥青的小孔里被吸收，所以小孔越多，噪声越_____。

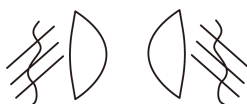


15. 入冬以来，我市多次出现大雾天气，交警部门提醒广大市民：雾天行车不能开远光灯，而应该打开雾灯。利用题中信息和所学知识，回答下列问题：



(1) 远光灯照射角度偏向上方，照射出来的平行光线打在浓雾中，反射光会杂乱无章的射向不同方向，导致车头形成白茫茫的一片，无法看到前方物体。这种反射叫_____（选填“镜面反射”或“漫反射”），此时_____（选填“遵循”或“不遵循”）光的反射定律；

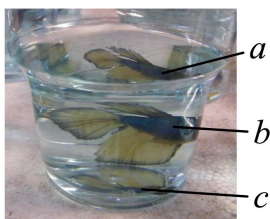
(2) 防雾灯分前雾灯和后雾灯（标志如图所示），其中后雾灯一般为比尾灯更明亮的红色，这是利用了红光易穿透的特性。将红光、绿光与_____光等比例混合，可复合成白光。



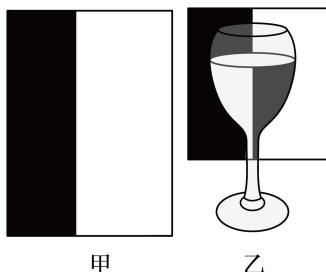
前雾灯 后雾灯

16. 小红站在衣冠镜前 1.5m 的地方，她在平面镜中的像到镜子的距离为 _____m；她在镜中看到从远处走来的小明，小明在镜中的像的大小将_____（变大/不变/变小）；此时小明_____（一定/不一定）可以通过镜子看到小红。
17. (23-24 八年级上·江苏苏州·期末) 装水的薄壁玻璃杯中放入一条小鱼，如图从某一角度观察到鱼的三个像： a 位置的小鱼是由于光的_____形成的像； b 位置的小鱼与_____（照相机/投影仪/放大镜）成像

原理相似： c 位置看到“翻肚”的小鱼，这是由于光先发生_____，后发生_____所形成的像。



18. 如图甲所示的黑白卡片，左侧在白光照射下呈现黑色是因为_____，在高脚玻璃杯前方观察到如图乙所示装水部分“黑白颠倒”的现象，此时装水部分的高脚杯和杯内水的组合相当于一个_____透镜，若希望看到“黑白颠倒”的现象重新颠倒回来，则应将高脚杯_____（选填“靠近”或“远离”）黑白卡片。

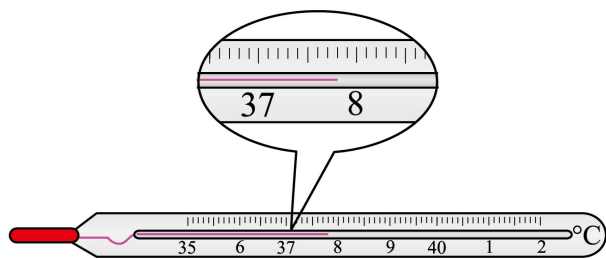


19. 如图所示，在两只相同的烧杯中倒入体积、温度均相等的食用油和水。将干冰放入油和水，都会观察到有大量气泡产生，这是因为干冰_____（填物态变化名称），气泡内的主要成分是二氧化碳，该过程需要_____（选填“吸收”或“放出”）热量，水面上方的“白气”是由水蒸气_____（填物态变化名称）形成的，油的底部出现了白色的固体，是油发生了_____（填物态变化名称）。

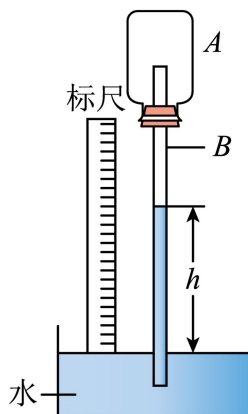


20. 秋冬季节流感病毒极易传播，医生会利用温度计测量病人是否发烧。

（1）水银温度计是根据测温液体_____的性质制成的。某病人按照正确操作测量体温后，其示数如图甲所示，此时的读数是 37.8°C 。由于疏忽，另一病人直接用此温度计测量自己的体温，测量后体温计的示数与之前相同，则该病人的体温_____（选填“一定”、“一定不”或“可能”）与体温计示数相等。



甲



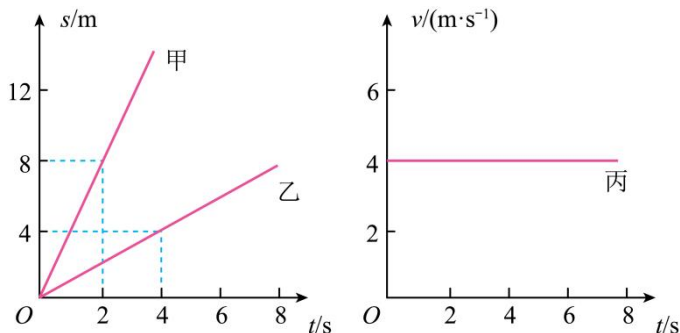
乙

(2) 在综合实践活动中，科技小组自制了一个简易温度计如图乙所示，此温度计的测温物体是_____（选填“瓶内气体”或“管内外水”）；若气温升高，则水柱的高度 h 将_____。

21. (23-24 八年级上·广东江门·期末) 2022 年 12 月，南京燕子矶长江隧道建成通车，隧道全长约 5.7km；一辆汽车以 80km/h 的速度在隧道内匀速行驶 3min，通过的路程为_____m；许多人跑步健身时佩戴智能手环，它可以显示“配速”，“配速，表示跑每公里所需要的时间。某人跑步结束时其佩戴的智能手环显示配速为 6min40s，由此可以计算出他跑步的平均速度为_____m/s。

22. 甲、乙两辆小车同时、同地向东做匀速直线运动，它们的运动时间之比为 3 : 2，通过的路程之比为 4 : 1，则甲、乙两车速度之比为_____，以甲车为参照物，乙车向_____运动，说明物体的运动具有相对性。

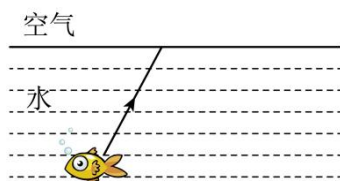
23. (2024·江苏宿迁·二模) 甲、乙、丙三辆小车同时、同地从东向西运动。如图所示，10s 后甲、乙两车相距_____m；丙小车的运动速度为_____km/h；以丙为参照物，_____是静止的。



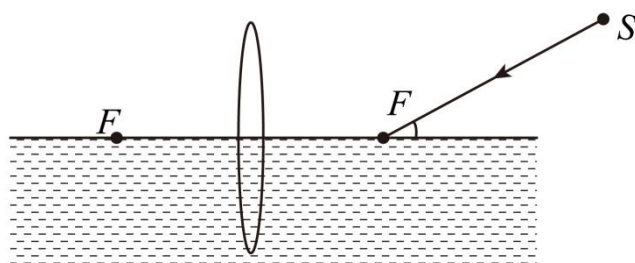
24. (23-24 八年级上·江苏南京·期末) 甲、乙两车同时从 A 地出发到 B 地，A、B 两地相距 3000m，已知甲车在行驶的前一半路程内以 5m/s 速度匀速前进，后一半路程内以 10m/s 速度匀速前进，则甲车在前一半路程行驶的时间为_____s；乙车在行驶的前一半时间内以 5m/s 速度匀速前进，在后一半时间内以 10m/s 速度匀速前进，乙车全程所用的时间为_____s；甲、乙两车全程的平均速度 $v_{\text{甲}}$ _____ $v_{\text{乙}}$ （选填“>”、“<”或“=”）。

三、作图题（本题共 2 个小题，每题 2 分，共 4 分。）

- 25.（2024·山东济南·一模）济南趵突泉被誉为“天下第一泉”，泉水澄澈见底，水中游鱼皆若空游无所依，图中所示是光经过游鱼射向水面的一条入射光线，请在答题卡的相应位置画出相应的反射光线和折射光线的大致方向，并标明折射角。

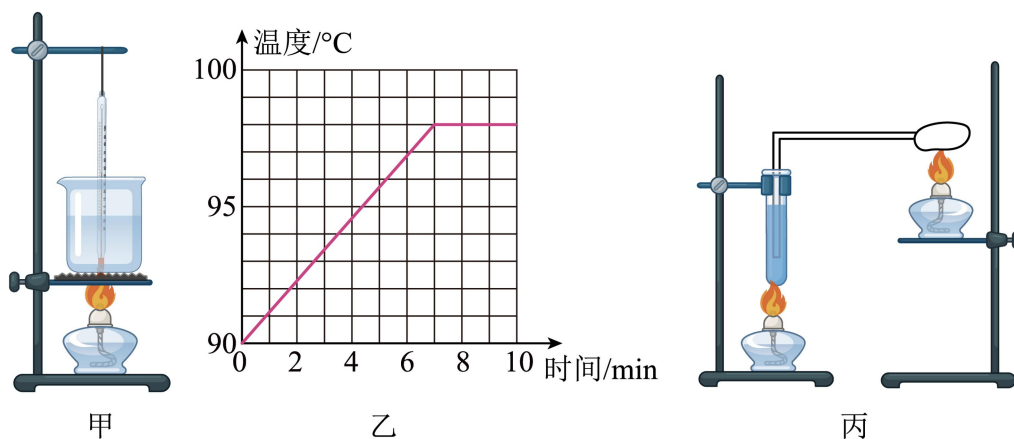


- 26.（2024·山东枣庄·一模）如图所示，凸透镜的主光轴与平静水面重合， F 为焦点；已知点光源 S 发出的一束光到达了 F ，请画出该光束经 F 后在空气和水中的大致光路。



四、实验探究题（本题共 4 个小题，共 23 分。）

- 27.（6 分）小红在“探究水沸腾时温度变化的特点”的实验中，安装的器材如图甲所示。



- （1）小红的装置中有一处错误，该错误会使测量温度比水的实际温度偏_____；
- （2）小红适当调整了_____（烧杯/温度计）的位置后重新实验，利用收集的数据绘制了如图乙的图像。分析图像可知，水的沸点是_____℃，水沸腾时，吸收热量，温度_____；
- （3）实验结束后撤去酒精灯，水还能继续沸腾一小会，此现象_____（能/不能）说明水沸腾时可以暂时不需要吸热；

(4) 如图丙所示, 为探究“白气”是水蒸气还是小水珠, 小红用酒精灯对玻璃管口的“白气”加热, 看到火焰上方的_____现象时, 说明“白气”是小水珠。

28. (6分) (2024·山东青岛·二模) 如图所示, 小明同学用自制的水透镜来探究凸透镜成像规律, 当向水透镜里注水时, 水透镜的焦距将变小; 当从水透镜里抽水时, 水透镜的焦距将变大;

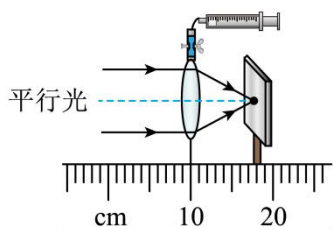


图1

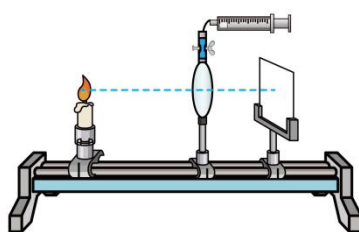


图2

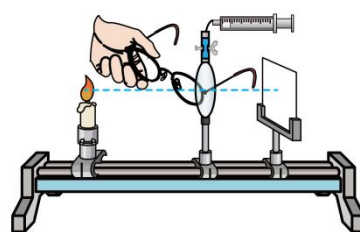


图3

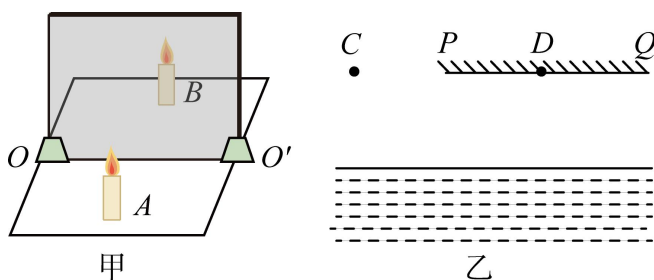
(1) 如图 1 所示, 一束光平行于主光轴射向水透镜, 在光屏上得到一个最小最亮光斑, 则此时水透镜的焦距为_____cm;

(2) 如果烛焰的像成在光屏的上方, 小明同学应该将蜡烛向_____移动或将光屏向_____移动才能让像成在光屏的中央;

(3) 该同学移动蜡烛、水透镜和光屏至图 2 所示位置时, 恰能在光屏上看到清晰的像, 利用此成像特点可制成_____ (填“照相机”或“投影仪”); 若仅将蜡烛与光屏位置对调, 则在光屏上_____ (填“能”或“不能”) 看到清晰的像;

(4) 在图 2 所示实验场景下, 当该同学从水透镜中抽出适量的水后, 把自己的眼镜给水透镜“戴上”, 光屏上烛焰的像依然不清晰, 于是他将光屏靠近透镜, 烛焰的像逐渐变得清晰 (如图 3 所示), 由此判断该同学戴的是_____ (填“近视”或“远视”) 眼镜。

29. (7分) 为完成“探究平面镜成像特点”实验, 小明选择了薄玻璃板按如图示的装置进行实验。



(1) 用薄玻璃板代替平面镜的目的是_____;

(2) 把点燃的蜡烛 A 放在玻璃板前, 还要在玻璃板的后面放一支外形相同但没有点燃的蜡烛 B, 小明应在_____ (选填“A”或“B”) 蜡烛一侧观察玻璃板中的像;

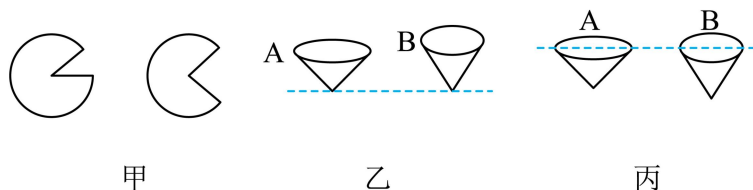
(3) 移去蜡烛 B, 在其原位置放置一块光屏, 这样操作的目的是_____;

(4) 实验中, 发现在水平桌面上无论怎样移动蜡烛 B, 都与蜡烛 A 的像无法完全重合, 你认为原因可

能是_____；

(5) 小明根据所学的平面镜知识，设计了如乙图所示的水位测量仪，从 C 点发出一束与水平面成 45° 角方向不变的激光，经水面反射后，在光屏上的 D 点处形成一个光斑，光斑位置随水位变化而发生变化，若 C 点与水面相距 3m ，则 C 与它在水中的像 C' 之间的距离为_____ m ；若光斑 D 向左移动了 1m ，说明水位_____（选填“上升”或“下降”）了_____ m 。

30. (4 分) (23-24 八年级上·江苏南京·期末) 在“比较纸锥下落快慢”的活动中。

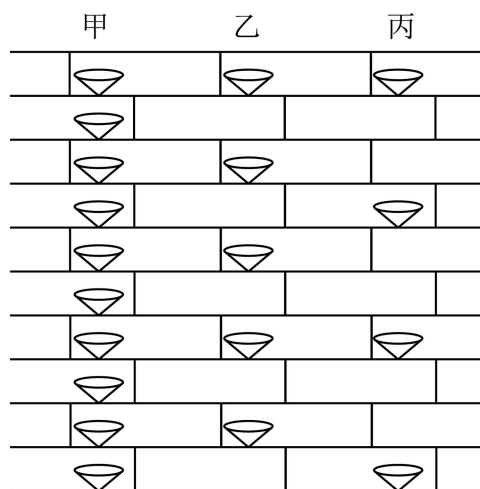


(1) 将如图甲所示两个等大的圆纸片，各裁去一个扇形，做成如图 A、B 所示的两个锥角不等的纸锥。应选择图_____中所示的位置，将两个纸锥从同一高度同时释放，通过比较下落至地面的_____来比较纸锥下落的快慢；

(2) 在测量纸锥下落速度的实验中，发现纸锥下落的时间很难测，以下提出的解决方案中，你认为可行的是_____；

- A. 提高开始下落的高度
- B. 采用多次测量时间取其平均值的方法
- C. 换用较薄的纸，重新做一个锥角更大的纸锥

(3) 某小组用频闪照片拍摄不同的甲、乙、丙三个纸锥，让它们从不同高度分别自由落下，如图是其中一段的示意图，对于图中的这段运动过程，甲、乙、丙三个纸锥的速度之比是_____。



五、综合题 (本题共 2 个小题，31 题 6 分，32 题 7 分，共 13 分。应写出必要的解题过程)

31. (6 分) (22-23 八年级上·江苏南通·期末) 一次军演中，导弹运载车的车身长为 20m ，以 72km/h 的速度

通过一个长 2000m 的隧道后，导弹仅用 200s 就命中 1400km 外的目标。（假设导弹做直线运动）

- （1）求这次军演中导弹的平均速度是多少 km/s？
- （2）求导弹车全部在隧道内运行的时间是多少 s？
- （3）若导弹车刚进入隧道时为保持行车安全，减速缓行了 820m，耗时 61s，导弹车需要以多大的速度匀速运行才能按原时间通过隧道？

32.（7 分）（23-24 八年级上·江苏盐城·期末）阅读短文，回答问题。

无所不能的智能化无人机

无人机具有成本低、智能化、生存能力强、机动性能好、使用方便等优点，在航拍、农业、植保、快递运输、灾难救援、观察野生动物、监控传染病、测绘、新闻报道、电力巡检等领域都有广泛的应用。无人机携带的高分辨率高速摄像机和轻型光学相机既能实现可见光成像，利用不同温度下物体辐射的红外线强度不同，无人机又能实现红外线成像；携带的激光扫描仪具有高效率、高精度、三维扫描等特点，被称为“百变小能手”。下表是某小型无人机的部分参数（“帧·秒⁻¹”指每秒拍摄的画面数）。

参数名称	最大飞行半径 R/km	拍摄速度 $n/(\text{帧}\cdot\text{s}^{-1})$	最大飞行速度 $v/(\text{km}\cdot\text{h}^{-1})$
数据	5	11000	72



- （1）无人机携带的设备能够实现红外线成像，是因为不同物体的_____不同，发出的红外线强度不同，进而成像的原理。
- （2）无人机携带了高分辨率高速摄像机，下列关于摄像机说法中错误的是_____。
 - A. 摄像机的摄像头对光线有会聚作用
 - B. 被拍摄的景物应位于摄像头二倍焦距以外
 - C. 当无人机远离被拍摄物体时，要成像仍然清晰，其镜头应该向前伸
 - D. 摄像头成在传感器（相当于胶片）上的像是倒立、缩小的实像

(3) 雾霾是对大气中各种悬浮颗粒物含量超标的笼统表述，尤其是 PM2.5（直径小于等于 $2.5\mu\text{m}$ 颗粒物）被认为是造成雾霾天气的“元凶”。无人机向空中喷洒某种固体小颗粒，并迅速_____（填物态变化名称）成气体，从周围空气中吸热，使空气中的水蒸气迅速_____（填物态变化名称）成小水珠，以凝结污染物，令其降落在地面上。

(4) 人们是利用遥控器来操控无人机的，遥控器的有效操控距离至少要为_____m，该无人机以最大速度飞行 300m 需要_____s。

(5) 小轿车在高速公路上限速 120km/h 。如图所示，交警部门利用无人机进行高速公路通行情况实时监测。某时段测得一辆轿车通行 80m 的过程中，高速摄像机拍摄帧数为 22000 帧，据此判断该轿车____（超速/不超速）。