

# 无锡市 2024~2025 学年度第一学期八年级上册物理学科阶段性测试

2024.12

一、选择题（共 12 小题，共 24 分）。

1. 中国航天员王亚平在离地球表面约 400km 的“天宫”空间站上通过天地连线，给同学们展示了一堂精彩的科学课。如图为王亚平老师做“水球”实验时的情景，下列说法正确的是（ ）

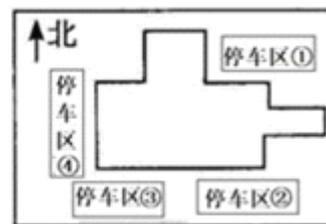
- A. “水球”相当于凸透镜
- B. “水球”对透过它的光有发散作用
- C. 王亚平远离“水球”时，她的像会变大
- D. 图中通过“水球”看到王亚平的像是虚像



第 1 题图



第 2 题图



第 3 题图

2. 如图所示，平面镜 M 直立在水平地面上，长 6cm 的铅笔平放在地面上且与平面镜垂直，笔尖离平面镜 10cm，现铅笔以 2cm/s 的速度垂直平面镜向它匀速靠近，则（ ）

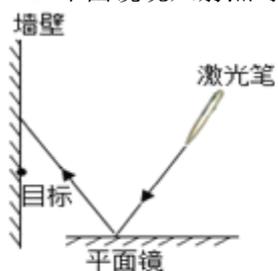
- A. 铅笔的像为虚像，且尖端朝右
- B. 将 M 逆时针转 45°，铅笔的像竖直且尖端朝下
- C. 在靠近平面镜的过程中，铅笔的像变大
- D. 笔尖的像移动速度大于笔尾的像移动速度

3. 夏日下午，为了防止自行车被曝晒，学校的四层教学楼边有如图的四个露天停车区，你认为停车的最佳位置是（ ）

- A. 停车区①
- B. 停车区②
- C. 停车区③
- D. 停车区④

4. 如图所示，若要使图中的反射光线射中墙壁的目标，以下操作不可行的是（ ）

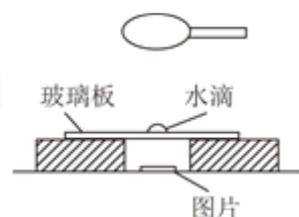
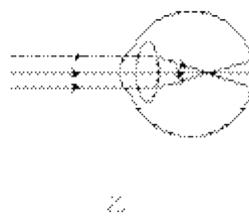
- A. 平面镜竖直向下移动
- B. 平面镜水平向左移动
- C. 平面镜绕入射点时逆时针旋转一定角度
- D. 入射点不变，入射光线顺时针转动一定角度



第 4 题图



第 5 题图



第 6 题图

5. 为满足特殊人群的需求，有一种眼镜的镜片可以改变（如图甲），它的改变是通过在透明的薄膜中注入或抽出光学液体来实现。图乙是某人看远处物体时的成像情况，此时该人的视力缺陷和矫正时应选择的镜片是（ ）

- A. 近视眼，镜片 I
- B. 近视眼，镜片 II
- C. 远视眼，镜片 I
- D. 远视眼，镜片 II

6. 如图所示，把一滴水滴在玻璃板上，再拿一个放大镜作为目镜放在水滴的上方，这样就可以制成一个显微镜。把一幅图片放在玻璃板的下方，慢慢调节放大镜与水滴之间的距离，就可以看清玻璃板下面图片中的微小细节了。下列有关水滴显微镜的描述正确的是（ ）

- A. 水滴所成的像是缩小的
- B. 目镜所成的像是缩小的
- C. 水滴所成的像为实像
- D. 目镜所成的像为实像

7. 2022年北京冬奥会国家速滑馆采用新技术打造“最美的冰”，其原理中有一步骤是将液态二氧化碳打入地板管道，液态二氧化碳在管道中流动并迅速变为气态。这一步骤中发生的物态变化是（ ）

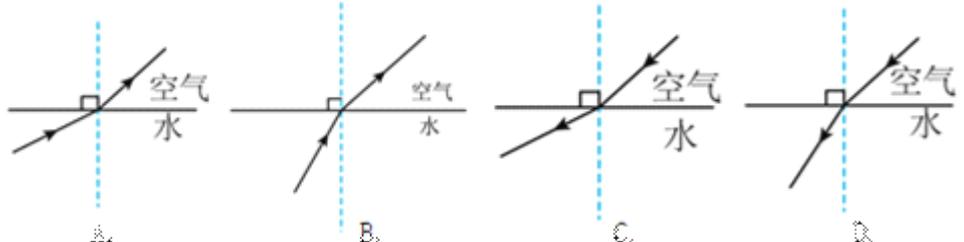
- A. 熔化                      B. 凝固                      C. 液化                      D. 汽化

8. 如图所示是小米智能音箱，其智能语音控制系统可通过网络让用户以语音对话的交互方式点播歌曲、了解天气等，也可以对智能家居设备进行控制，比如打开窗帘、设置空调温度等。以下说法中错误的是（ ）

- A. 智能系统可根据语音指令完成相应操作，说明声音可以传递信息  
 B. 音箱靠扬声器纸盆的振动发出声音    C. 当接收“大点儿声”的指令后，纸盘振动加快  
 D. 播放音乐时，人们能分辨出不同乐器的声音，依据的是声音的音色



第8题图

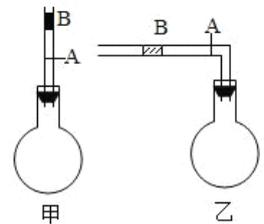


第9题图

9. 唐代诗人储光羲的诗：垂钓绿湾春，春深杏花乱。潭清疑水浅，荷动知鱼散，……。其中“潭清疑水浅”是作者站在岸边感觉水变浅了，如图所示的图像，能正确表示“潭清疑水浅”光路的是（ ）

10. “二十四节气”是中华民族智慧的结晶，下列对节气谚语的分析中正确的是（ ）

- A. “小寒冻土，大寒冻河”，河水结冰是熔化现象  
 B. “伏天三场雨，薄地长好麻”，雨的形成是凝固现象  
 C. “惊蛰云不停，寒到五月中”，云的形成是升华现象  
 D. “霜降有霜，米谷满仓”，霜的形成是凝华现象



11. 小佳设计了一个简易气体温度计量程为  $0^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$ ，在 A、B 间进行等分。如图甲所示，瓶塞上方细管中有一段液柱密封瓶内气体。以下表述正确的是（ ）

- A. 此温度计是根据液体热胀冷缩的原理制成的  
 B. 在标准大气压下，将此瓶浸没在纯净的冰水混合物中，液柱移动到 B 处，标记为  $0^{\circ}\text{C}$   
 C. 若在此基础上将直管折成直角弯管，其他条件不变，那么原 A 处标记的温度值将偏小  
 D. 若在此基础上将直管折成直角弯管其他条件不变，那么原 B 处标记的温度值将偏大

12. 打铁花是国家级非物质文化遗产之一，旁边设一熔炉化铁汁，十余名表演者轮番用花棒将千余度高温的铁汁击打到棚上，形成十几米高的铁花，场景蔚为壮观，呈现出惊险刺激、喜庆热闹的特点。下面与打出的铁汁发生相同物态变化的自然现象是（ ）



A. 屋檐下结的冰凌



B. 打在枝头的霜



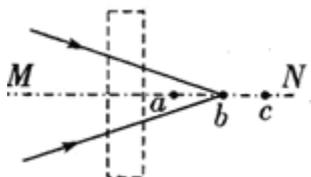
C. 山间的云雾



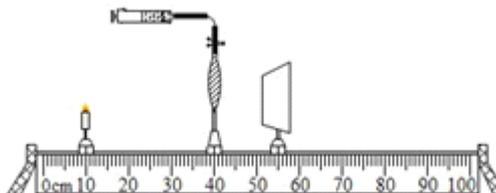
D. 消融的冰雪

二、填空题（每空计 1 分，共 60 分）。

13. 寒冷的冬天，将用温水洗好的衣服拿出去晾晒时经常会发现，衣服刚碰到金属晾衣架就“粘”到了上面，衣服“粘”到晾衣架上是由于\_\_\_\_\_（填物态变化名称）现象。晾晒在室外的衣服被冻住一段时间后也会慢慢变干，这是因为冰直接\_\_\_\_\_（填物态变化名称）成了水蒸气。



第 13 题图



第 14 题图



第 15 题图

14. 如图所示，光会聚于 b 点，在虚线区域内放甲透镜后，光会聚于主光轴 MN 上的 c 点；在虚线区域内换放乙透镜后，光会聚于主光轴 MN 上的 a 点，现小明想进一步探究凸透镜成像的特点，应选择\_\_\_\_\_（甲/乙）透镜。小明选择好透镜后在光具座上进行实验：当物体距离透镜 8cm 时，在透镜另一侧光屏上成一清晰放大的实像；若保持物体与光屏的位置不变，把透镜向光屏方向移动 2cm，在光屏上又可以成一清晰\_\_\_\_\_像。当物体距离透镜 4cm 时，成\_\_\_\_\_像。

15. 小明为探究近视眼和远视眼的成因，利用如图器材制成液体透镜。当蜡烛和光屏相距 60cm 时，成\_\_\_\_\_等大清晰的像；当烛焰距透镜 20cm 处，移动光屏至距透镜 60cm 处，光屏成清晰的实像，\_\_\_\_\_（填“照相机”、“幻灯机”或“放大镜”）就是应用这原理制成的，若将物体由距凸透镜 60cm 处匀速移动到 30cm 处，所用的时间为 2s，则像移动的平均速度是\_\_\_\_\_cm/s。将烛焰移至距透镜 60cm 处，光屏上得清晰的实像，用注射器向橡皮膜注水，改变液体透镜的凸起程度，发现光屏上的烛焰像模糊了，若把蜡烛逐渐靠近凸透镜时，光屏上的像又清晰了，此现象说明了\_\_\_\_\_（选填“近视”或“远视”）眼的成因。

16. “制冷”牵涉很多物理知识，请根据所学知识完成：

(1) 冰鉴是我国的“原始冰箱”，如图所示，是一件双层器皿，鉴内有一缶，鉴缶之间装冰块，缶内装食物。冰鉴是利用冰\_\_\_\_\_（填物态变化名称）\_\_\_\_\_（选填“吸热”或“放热”）达到保鲜效果；

(2) 可利用干冰从周围环境中吸热\_\_\_\_\_（填物态变化名称）变成气态二氧化碳，从而使周围环境温度下降；

(3) 二氧化碳制冷，曾被应用于 2022 年北京冬奥会场馆制冰。气态的二氧化碳通过降低温度和\_\_\_\_\_两种方式变为液态，这是\_\_\_\_\_（填物态变化名称）现象；液态二氧化碳进入热力学循环系统后从水中吸热变为气态，使水温度\_\_\_\_\_（选填“升高”或“降低”）后变成冰。

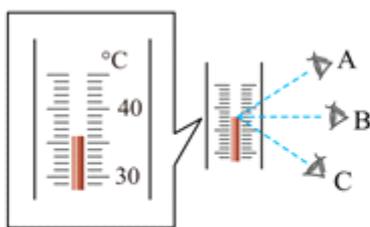
17. 如图是市面上出售的一种网红食品——“炒酸奶”。将 $-196^{\circ}\text{C}$ 的液态氮和酸奶倒入容器中，液态氮迅速汽化\_\_\_\_\_（选填“吸收”或“放出”）大量热量，使酸奶瞬间\_\_\_\_\_（填物态变化名称）成块。



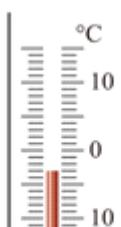
第 17 题图



第 18 题图



甲 第 19 题图



乙



第 20 题图

18. (1) 冬季常吃火锅中经常加入“冻豆腐”，原本光滑细嫩的鲜豆腐，经过冷冻和解冻，豆腐中形成了疏松多孔的结构，主要是因为豆腐中的水发生了以下物态变化\_\_\_\_\_；

- A. 先汽化，后液化    B. 先凝固，后汽化    C. 先凝固，后熔化    D. 先凝固，后液化

(2) 如图所示为同学们利用玻璃小药瓶、透明玻璃管、红墨水等器材制作的简易温度计。其原理是利用液体\_\_\_\_\_的性质；为了提高该温度计的精确度，可以换用内径更\_\_\_\_\_的玻璃管（填“粗”或“细”）；实际使用的温度计不用水作测温液体的原因之一，是水在\_\_\_\_\_℃时会凝固。

19. 某小组同学在练习使用温度计：

- (1) 实验室常用的温度计是根据液体\_\_\_\_\_的规律制成的；  
 (2) 如图甲所示温度计，读数方法\_\_\_\_\_是正确的（选填“A”、“B”或“C”）；  
 (3) 如图乙所示温度计的示数是\_\_\_\_\_℃。

20. 如图所示是我国长征五号运载火箭起飞的情景，依据所学物理知识回答下列问题：

- (1) 火箭中的燃料和氧化剂是液态的，它是通过既\_\_\_\_\_又加压的方法使气体液化的；  
 (2) 火箭点燃后，尾部的火焰如果直接喷到发射台上，发射架要熔化；为了保护发射架，在发射台底建一个大水池，让火焰喷到水池中，这是利用了水汽化时要\_\_\_\_\_，使周围环境温度不致太高，火箭刚点燃时周围大量的“白气”是由于水先\_\_\_\_\_后\_\_\_\_\_形成的。

21. “开水不响，响水不开”是民间的俗语，这个现象是水温差异以及气压大小导致的。水烧开之前，气泡由\_\_\_\_\_变\_\_\_\_\_，气泡在上升过程中，还没有到达表面就破裂了，引起水面的振荡，发出声响。水沸腾时\_\_\_\_\_热量，温度\_\_\_\_\_。

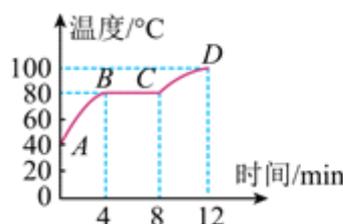
22. 模拟大自然中雨的形成实验时，在烧瓶中注入适量的水，用酒精灯加热，然后在瓶口上方倾斜地放置一个金属盘如图所示。仔细观察金属盘的底部，会发现有水珠出现，这些水珠的形成是由于发生了\_\_\_\_\_现象。随着实验的进行，金属盘底部会有水滴不断滴下，这类类似于大自然中的“雨”，如果想让“雨”下得更大一些，则可在金属盘内加入\_\_\_\_\_（选填“热水”或“冰块”）。



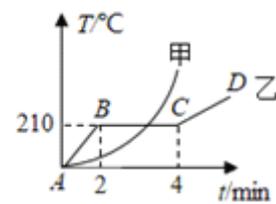
第 22 题图



第 23 题图



第 24 题图



第 25 题图

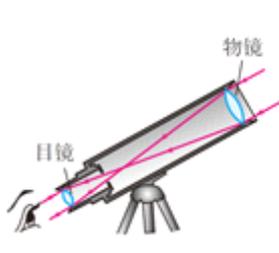
23. 将 3D 打印技术与医用 B 超相结合，能将准妈妈腹中胎儿打印出 1:1 的 3D 模型（如图），作为孩子成长的记录。3D 打印技术之一的熔融沉积成型是指喷头在计算机控制下作三维运动，丝材在喷头中被加热到温度略高于其熔点，熔丝变成液态，通过带有一个微细喷嘴的喷头挤喷出来变成固态成型，该过程中丝材先\_\_\_\_\_（填写物态变化名称）再凝固，丝材由液态变成固态过程中\_\_\_\_\_（选填“吸收”或“放出”）热量。

24. 小刚在探究某种物质熔化特点的实验中，根据实验数据画出了该物质熔化过程中温度随时间变化的图象，如图所示。由图象可知，该物质是\_\_\_\_\_（选填“晶体”或“非晶体”），在熔化过程中要\_\_\_\_\_（选填“吸热”或“放热”）；在第 6min 时，该物质处于\_\_\_\_\_（选填“固态”“液态”或“固液共存态”）。

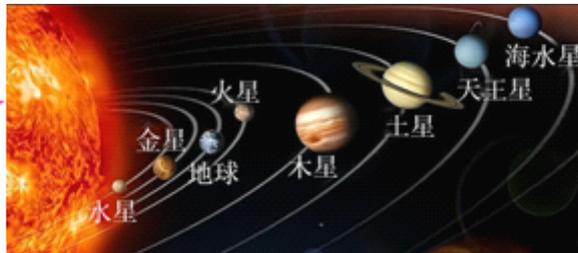
25. 如图所示为甲、乙两种物质温度 T 随加热时间 t 变化的图像，\_\_\_\_\_（选填“甲”或“乙”）

物质是晶体，乙物质在 BC 段时处于\_\_\_\_\_状态。

26. 如图所示，这是简易天文望远镜的内部结构。物镜的成像原理与\_\_\_\_\_（选填“投影仪”或“照相机”）相同，物镜成的像会落在目镜\_\_\_\_\_的位置，目镜所成的像是正立、放大的\_\_\_\_\_像；如果你想制作简易天文望远镜，没有现成的透镜，可以选用合适的\_\_\_\_\_（选填“近视”或“远视”）眼镜镜片来代替。



第 26 题图



第 27 题图



第 28 题图

27. “金星凌日”是一种天文奇观，即从地球上看上去，有一个小黑点在太阳表面缓慢移动：

(1) 要使观测到的景象更加清晰，最好借助\_\_\_\_\_（选填“显微镜”或“望远镜”）观察；

(2) “金星凌日”现象可以用\_\_\_\_\_原理来解释。光在传播过程中\_\_\_\_\_（选填“需要”或“不需要”）介质；

(3) 如图为太阳及八大行星示意图，据图分析，你认为在地球上除了可以看到“金星凌日”外，还能看到“\_\_\_\_\_凌日”现象。

28. 如图所示，是市场上出售的一种网红食品 - - 分子冰激凌，其制作过程主要是在冰激凌上倒入液态氮，且制成的分子冰激凌周围“烟雾缭绕”：

(1) 标准大气压下，液态氮的沸点为  $-196^{\circ}\text{C}$ 。液氮倒在冰激凌上后会迅速\_\_\_\_\_（填写物态变化名称），同时\_\_\_\_\_（选填“吸收”或“放出”）热量，使冰激凌内的部分水凝固成冰，制成“分子冰激凌”；

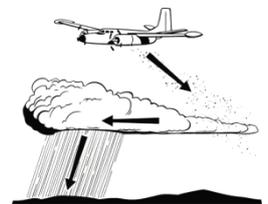
(2) 分子冰激凌周围烟雾缭绕的“白气”形成原因是\_\_\_\_\_；

(3) 装冰激凌的纸盒外侧也出现许多小水珠，这与第(2)中形成“白气”的物态变化过程\_\_\_\_\_（选填“相同”或“不同”）。

29. 2024 年 10 月 30 日 4 时 27 分，长征二号 F 遥十九运载火箭点火升空，搭载神舟十九号载人飞船将蔡旭哲、宋令东、王浩泽 3 名航天员顺利送入太空。长征火箭是以氢、氧作为燃料的。为了减小火箭的体积，采用先降温再\_\_\_\_\_的方法使气态氢、氧\_\_\_\_\_（填物态变化名称）后储存在燃料室中。



30. 如图所示，用飞机在高空播撒干冰（固态二氧化碳）实施人工降雨，干冰进入云层很快\_\_\_\_\_成气体，同时从周围吸收大量的热，云层中的水蒸气很快\_\_\_\_\_成小冰粒，冰粒不断变大而下落，在下落过程中\_\_\_\_\_成水从而实现降雨（均填物态变化名称）。



三、解答题。

31. 请根据下列要求完成作图（6 分）：

(1) 如图所示，F 是凸透镜的焦点：

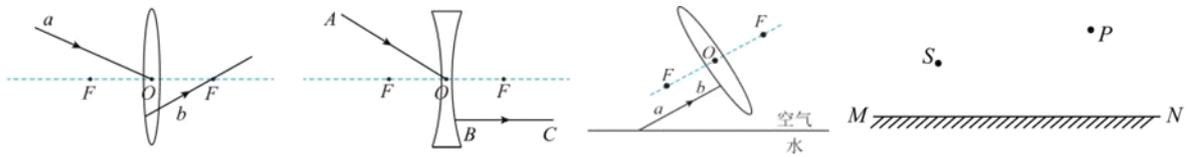
①请在图中画出光线 a、b 对应的出射光线和入射光线；

②请在图中画出光线 AO 的折射光线和光线 BC 的入射光线；

(2) 如图，由水中射出一束光 ab 照射到凸透镜上，该光束与凸透镜的主光轴平行（F 为凸透

镜的焦点，O 为光心)。请画出 a、b 光束在水中的入射光和通过凸透镜后的折射光线；

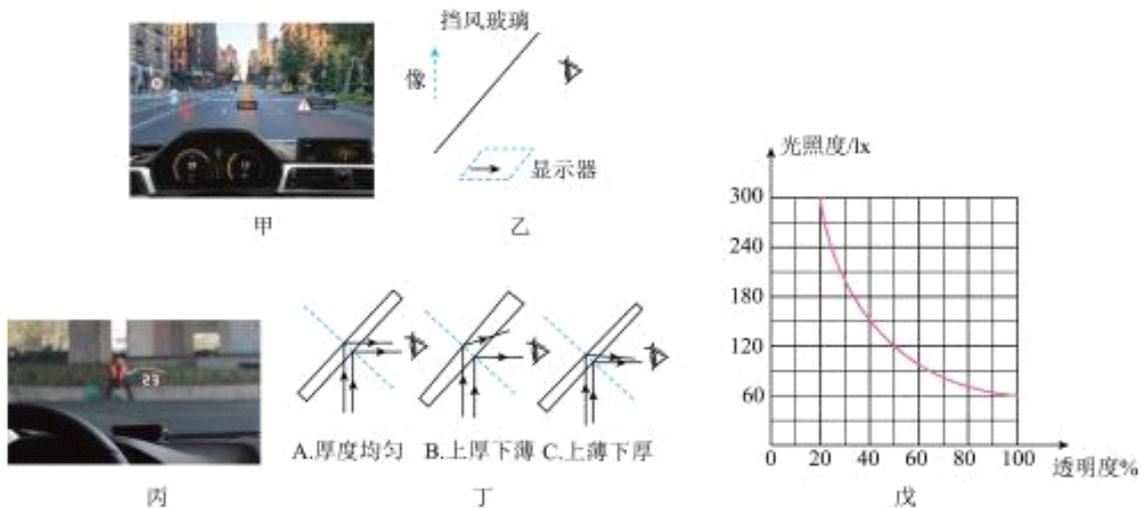
(3) 如图所示，从 S 点发出的一条光线，经平面镜 MN 反射后，其反射光线 恰好通过 P 点。请你作出这条入射光线并完成光路图 (要保留作图痕迹)。



### 32. 阅读材料，完成问题 (15 分)

材料 1:2022 年 9 月 30 日，中国新能源智能汽车产业峰会在广东佛山举行，新能源智能汽车融合汽车制造、计算芯片、人工智能、大数据、云计算、信息通信等多个高新技术产业，具备产业深度融合、技术体系复杂、价值链长，已成为国际公认的汽车产业发展战略方向。

材料 2:小米 SU7 是小米旗下首款智能电动汽车，定位是 C 级高性能生态科技智能轿车，由小米汽车董事长雷军于 2023 年 12 月 28 日正式发布，售价在 21.59 万元至 29.99 万元。该车采用流线型的溜背设计，车身尺寸 4997mm\*1963mm\*1440mm，轴距 3000mm，提供“海湾蓝”“雅灰”“橄榄绿”三种配色。搭载小米超级电机 V6s 及碳化硅高压系统，采用小米智能底盘，内置智能耦合制动系统、Xiaomi Pilot 智能驾驶系统，以及基于 Xiaomi HyperOS 的智能座舱系统。该车有标准版和 Max 版，标准版采用 60 度电池，由比亚迪弗迪动力提供的 400V 平台；Max 版性能更强，配置双电机和激光雷达，电池容量达到 100 度，采用了宁德时代的 800V 平台，续航 700 公里起。全系小米 SU7 共有 4 大色系，9 种颜色，跑车色系：海湾蓝、熔岩橙；时尚色系：雅灰、流星蓝、霞光紫；豪华色系：橄榄绿、寒武岩灰；经典色系：珍珠白、钻石黑。另有 4 款内饰、4 套轮毂轮胎可供选择，采用环绕式座舱设计、人体工学座椅、三辐 D 型方向盘，全车 5 屏协同，内置动感氛围灯，以及 15 扬声器系统。全车使用了“小爱同学”为智能语音助手，智能识别主副驾语音控制全车系统。冬天，前挡风玻璃上出现白雾时，汽车能自动启动除雾功能，向前挡风玻璃吹出热风，一会儿白雾就消失了。车身配有多个雷达，能够判断车与障碍物的距离，充分提高了行车的安全性，天窗玻璃可实现调节温度和透明度(透过玻璃的光照度与入射光照度之比)的功能。



材料 3:智能汽车抬头显示系统 (Head Up Display)，简称 HUD。HUD 是利用平面镜成像原理，将显示器上的重要行车数据通过前挡风玻璃投射在正前方，驾驶员透过挡风玻璃往前方看的时候，能够在看到车外的景象的同时，不必低头就可以看到车辆行驶信息，从而避免分散对前方道路的注意力，确保驾驶舒适安全。车窗所采用的“智能玻璃”可实现温度的调节，还具有单向

透光功能。“智能玻璃”可根据车外光照度自动调节玻璃的透明度（透过玻璃的光照度与入射光照度之比），实现车内的光照度为一个适宜的定值  $c$ ，经测算车外光照度和玻璃的透明度乘积为定值，其图像如图戊所示。车胎采用新材料，有效降低了行驶时与路面间摩擦带来的噪声；车身配有多个雷达、挡风玻璃倾斜安装等都提高了行车的安全性。

(1) 下列与汽车相关的说法中正确的是\_\_\_\_\_；

- A. 玻璃具有单向透光功能时，说明光路是不可逆的
- B. 行车数据在挡风玻璃上所成的像是正立、等大的实像
- C. 行车数据在挡风玻璃上所成的像是由光的反射形成的
- D. 夜间为了安全行车，应打开车内所有的灯

(2) 已知某车辆 HUD 显示器水平放置在中控台上，驾驶员发现挡风玻璃所成的像过低，不便于观察，这时需要将显示器沿水平方向\_\_\_\_\_（选填“远离”或“靠近”）挡风玻璃；

(3) HUD 有一个技术难题，即挡风玻璃所成的像易产生重影（如图丙所示），为减弱重影影响，厂方对前挡风玻璃进行了改造，应选用如图丁中所示的玻璃\_\_\_\_\_（选填“A”、“B”或“C”）；

(4) 车胎采用新材料降低摩擦声的方法属于在 \_\_\_\_\_ 控制噪声，真空夹层玻璃隔音效果好是因为\_\_\_\_\_；

(5) HUD 有一个技术难题，即挡风玻璃所成的像易产生重影，影响使用效果，重影产生的原因是由于挡风玻璃较\_\_\_\_\_的原因造成的；

(6) 如图 L 所示，汽车挡风玻璃是倾斜的，目的是使车内物体通过挡风玻璃所成的像位于\_\_\_\_\_（选填“上方”或“下方”或“前方”），不妨碍司机视线；

(7) 汽车前灯的反光装置相当于\_\_\_\_\_（选填“平面镜”、“凹面镜”或“凸面镜”），有了它，可以使射出的光线接近于平行光；

(8) 汽车倒车装置利用的是\_\_\_\_\_（选填“次声波”或“超声波”），倒车影像所成的像是\_\_\_\_\_（选填“实像”或“虚像”）；

(9) 该车语音助手是通过识别车内人员的\_\_\_\_\_（选填“响度”或“音色”或“音调”）来控制车机系统的；

(10) 冬天行车时，汽车挡风玻璃的\_\_\_\_\_（选填“内”或“外”）侧容易出现一层白雾，这是由于\_\_\_\_\_（选填“水蒸气”或“二氧化碳”或“一氧化碳”）产生\_\_\_\_\_现象（填写物态变化的名称），此时应将车内温度或挡风玻璃温度调\_\_\_\_\_；

(11) 天窗玻璃能根据车外光照度自动调节玻璃的透明度，使车内的光照度为一个适宜的定值，经添选测算，车外光照度和玻璃的透明度的关系图像如图乙所示。当透明度为 100% 时，车内光照度为\_\_\_\_\_lx；当车外光照度为 250lx 时，天窗玻璃的透明度会自动调节为\_\_\_\_\_%。

33. (6 分) 如图所示，用电冰箱研究物态变化现象：

(1) 为研究电冰箱内的温度分布，取来一支温度计，玻璃泡上裹一小团湿棉花，分别测量冷藏室上层、中层、下层及冷冻室的温度，所测数据填写表 1 中。测量时温度计玻璃泡裹上湿棉花的目的是 \_\_\_\_\_；生活中为较长时间保鲜鸡蛋，应将鸡蛋放置到\_\_\_\_\_；

表 1

位置	冷藏室			冷冻室
	上层	中层	下层	
温度/ $^{\circ}\text{C}$	7	4	2	-18



(2) 为研究不同液体的冷冻情况，取 3 个透明的杯子（100mL），分别装等量的糖水、牛奶、食盐水，然后放入冷冻室；每隔一定时间要观察记录\_\_\_\_\_，收集信息如表 2；

表 2

种类	观察到的现象		
	第一次/20min	第二次/40min	第三次/1h
糖水	液体	液体中有少量固体	固体很多，液体很少
牛奶	液体	液体	固体较多，液体较少
食盐水	液体	液体	液体中有少量固体

依据观察到的现象，可初步判断\_\_\_\_\_的凝固点最低；

(3) 为测出食盐水的凝固点，通过测量凝固后的食盐水\_\_\_\_\_时的温度来确定，这样做的好处是\_\_\_\_\_。

34. 生活中常将牛奶放在热水中（即“水浴法”）加热，如图甲所示。小明想知道牛奶的沸点，实验装置如图乙所示（5分）：

(1) 实验中小明用酒精灯给牛奶加热，当温度接近 90℃，每隔 0.5min 记录一次温度，数据如表所示；

时间/min	0	0.5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4
温度 / °C	90	92	94	96	98	100	100	100	100



(2) 牛奶沸腾时，内部涌出大量气泡，在表面堆积，不易破裂，需不断搅拌气泡；可见，牛奶的沸腾也是一种剧烈的\_\_\_\_\_现象；同时奶香四溢，这属于\_\_\_\_\_现象；

(3) 实验表明，牛奶在沸腾过程中，温度\_\_\_\_\_，用酒精灯持续加热，表明牛奶沸腾需要\_\_\_\_\_热量；

(4) 小明发现牛奶的沸点与水的沸点接近，但极容易溢出（俗称“潜(pū)锅”），用“水浴法”加热牛奶的好处是\_\_\_\_\_（写出一条）。

35. 阅读《我国的“二十四节气”》回答问题：（5分）

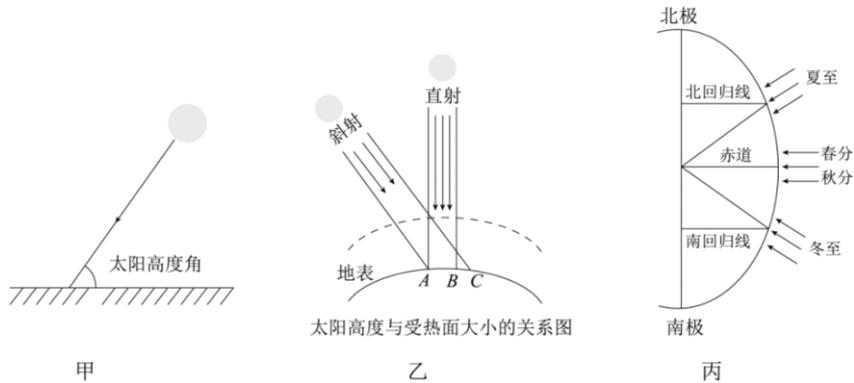
### 我国的“二十四节气”

二十四节气是我国劳动人民几千年来智慧的结晶，按照各个节气所反映的现象不同可划分为以下 3 类：天文类、气候特征类和物候现象类。

按天文类是如何划分的呢？在地球绕太阳公转的过程中，太阳光在地球上某地的入射方向和地平面之间的夹角在不断变化，如图甲所示，这个夹角叫太阳高度角，也叫太阳高度。如图乙所示，太阳高度越大，光束越集中，单位面积的地表上太阳辐射的强度就越大，当太阳直射时，太阳高度角为 90°，辐射强度最大。如图丙所示，太阳直射点由南向北达到赤道和北回归线时，分别是春分和夏至；由北向南达到赤道和南回归线时，分别是秋分和冬至，立春、立夏、立秋、立冬也是按天文类划分的，表示每个季节的开始。

第二类是反映气候特征的，小暑、大暑、处暑、小寒、大寒五个节气反映了气温的变化情况；雨水、谷雨、小雪、大雪四个节气反映了降水现象；白露、寒露、霜降反映了水蒸气的液化、凝华现象，也反映出气温逐渐下降的过程。

第三类是反映物候现象的，小满、芒种反映有关作物的成熟和收成情况；惊蛰、清明反映自然物候现象，人们可以根据物候现象从事相应的农业活动。



请根据上述材料，回答下列问题：

- (1) 太阳高度越大，光束越集中，单位面积的地表上太阳辐射的强度就\_\_\_\_\_；
- (2) “瑞雪兆丰年”，其中雪是由空气中的水蒸气\_\_\_\_\_（填物态变化）而形成的；
- (3) 下列节气的命名与物态变化无关的是\_\_\_\_\_（选填选项前的字母，只有一个选项正确）；  
A. 夏至      B. 白露      C. 大雪      D. 霜降
- (4) 根据文章，太阳直射点从赤道向北回归线移动过程中，处于北半球的中国大部分地区气温变化趋势应是气温逐渐\_\_\_\_\_（填“升高”或“降低”）；
- (5) 根据文章，下列说法正确的是\_\_\_\_\_（选填选项前的字母，只有一个选项正确）。  
A. 白露、寒露、霜降反映了水蒸气的液化、凝固现象    B. 春分和秋分时，太阳直射赤道  
C. 谷雨节气是按照物候现象进行分类的  
D. 从白露、寒露到霜降三个节气反映的气温依次升高

36. 阅读材料，回答问题（6分）：

我国一些高海拔高山地区，如喜马拉雅、天山、昆仑等山脉，因为气温相当低，一年的降雪量大超过被融化的雪量。白天融化的雪，到晚上被冻成冰晶，冰晶和雪经过合并压实，进而变成蔚蓝色透明的冰，长年累月就会在山谷里形成巨大的冰体，我们称之为冰川。由于一年四季气温、日照等的变化，冰川冰体的大小也会发生改变，降雪、雪崩、雾凇、雨水冻结等会导致冰体变大，而融化、径流、蒸发和升华、风吹走雪等会导致冰体变小。请回答下列问题：

- (1) 雪和雾凇都是由\_\_\_\_\_在寒冷中\_\_\_\_\_而成的小冰晶；
- (2) 雨水冻结的物态变化是\_\_\_\_\_，冰体融化的物态变化是\_\_\_\_\_；
- (3) 文中导致冰体变小的“蒸发”是指冰\_\_\_\_\_过程；文中导致冰体变小的“升华”是指冰\_\_\_\_\_的过程。

37. 阅读短文，回答下列问题：（5分）

#### “冰丝带”——国家速滑馆

国家速滑馆，它有一个晶莹美丽的昵称——“冰丝带”。场馆的曲面幕墙系统，由 3360 块曲面玻璃单元拼装而成，打造出象征速滑运动员高速滑动的“丝带”造型。国家速滑馆制冰时，混凝土冰板层下方总长约为 120km 的管道内输入的是低温的液态二氧化碳。液态二氧化碳在管道中迅速变为气态二氧化碳，使混凝土冰板层的温度降低到零下十几摄氏度，通过洒水作业，水冻成厚度为几毫米的冰面，经过很多次这样的工序，厚度几十毫米的冰面才能冻结成功。冰面温差被控制在 0.5℃以内，有利于运动员创造好成绩。二氧化碳制冷剂是环保性最好的冷媒之一，碳排放值趋近于零。同时，二氧化碳跨临界直接蒸发制冷过程中排出的余热还可以回收再利用，

满足观众席供暖、运动员生活热水、融冰池融冰、冰面维护浇冰等能源需求，冷热综合利用能效比较高，国家速滑馆是一个绿色环保、节能型场馆。

(1) 制冰时，使冰板混凝土温度下降的原因是液态的二氧化碳\_\_\_\_\_（填物态变化名称）吸热；

(2) 制冰的基础物质是水，水变成冰属于\_\_\_\_\_（填物态变化名称）现象；

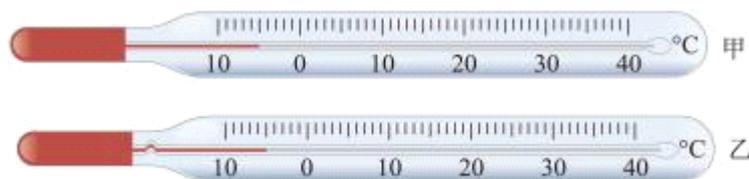
(3) 二氧化碳气体若被加压、降温到一定程度，就会形成白色的、像雪一样的固体。这种固体在常温下不经熔化就会直接变成气体，所以叫干冰。干冰具有很好的致冷作用，可用于人工降雨、制造舞台云雾等。当在舞台上喷撒干冰时，可以营造舞台上“云雾”缭绕的仙境效果，当在舞台上喷撒干冰时，干冰要迅速\_\_\_\_\_（填物态变化名称）需要从周围\_\_\_\_\_大量的热量，使气温快速降低；此时空气中的水蒸气遇冷\_\_\_\_\_（填物态变化名称）成小水珠，这些小水珠就形成了舞台上的“云雾”。

38. 第19届亚运会于2023年9月23日在中国杭州开赛：（7分）

(1) 比赛现场数万观众齐声呐喊为选手加油鼓劲，欢呼声响彻全场。欢呼声主要是通过\_\_\_\_\_传入现场观众耳朵，它是由声带\_\_\_\_\_产生的；

(2) 10月3日的4×100米接力决赛中，中国队不负众望成功摘金，取胜的关键是交接棒时\_\_\_\_\_；中国选手陈佳鹏在最后一棒冲刺阶段看到日本选手向自己“倒退”而来，这是因为他以\_\_\_\_\_作为参照物，由此现象可推断\_\_\_\_\_（选填“中国”或“日本”）选手的速度更快；

(3) 亚运会期间，组委会用保温箱准备了必要的病毒疫苗保障参会人员的健康，为监测保温箱是否满足疫苗8℃以下的存放要求\_\_\_\_\_（选填“甲”或“乙”）温度计放在保温箱内，并且在工作人员观察箱内温度时，\_\_\_\_\_（选填“能”或“不能”）取出温度计读数。



# 无锡市 2024~2025 学年度第一学期八年级上册物理学科阶段性测试

2024.12

一、选择题（共 12 小题，共 24 分）。

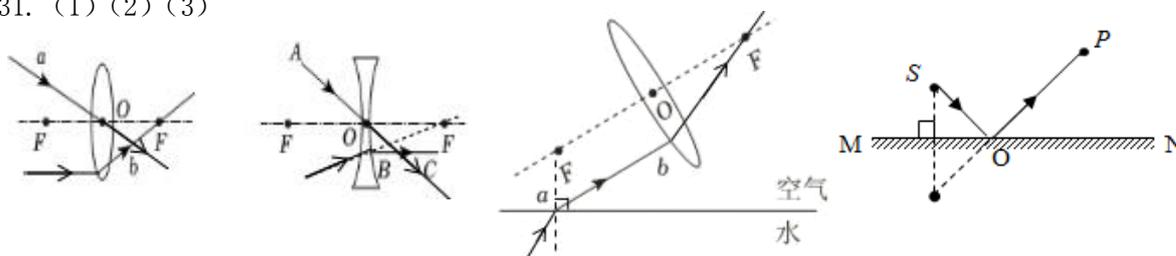
题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
答案	A	B	A	B	A	C	D	C	B	D	B	D

二、填空题（每空计 1 分，共 60 分）。

13. 凝固 升华 14. 乙 缩小 正立、放大、虚  
 15. 倒立 幻灯机 5 近视  
 16. (1) 熔化 吸热 (2) 升华 (3) 压缩体积 液化 降低  
 17. 吸收 凝固 18. (1) C (2) 热胀冷缩 细 0  
 19. (1) 实热胀冷缩 验室常 (2) B (3) -3  
 20. (1) 降低温度 (2) 吸热 汽化 液化  
 21. 小 大 吸收 不变 22. 液化 冰块 23. 熔化 放出  
 24. 晶体 吸热 固液共存态 25. 乙 固液共存  
 26. 照相机 焦点以内 虚 远视  
 27. “(1) 望远镜 (2) 光的直线传播 不需要 (3) 水星  
 28. (1) 汽化 吸收 (2) 液氮汽化吸热，使温度降低，空气中水蒸气液化 (3) 相同  
 29. 压缩体积 液化  
 30. 升华 凝华 熔化

三、解答题。

31. (1) (2) (3)



32. (1) C (2) 远离 (3) B (4) 声音产生处 真空不能传声 (5) 厚 (6) 上方  
 (7) 凸面镜 (8) 超声波 实像 (9) 音色 (10) 内 水蒸气 液化 高  
 (11) 60 24

31. (6分) (1) 使温度计在短时间内示数不会变化太大 冷藏室下层

(2) 液体的状态 食盐水

(3) 熔化 凝固时物质在冰箱中不易观察，熔化时易于操作观察

32. (2) 汽化 扩散 (3) 保持不变 吸收 (4) 受热均匀 (牛奶不会沸腾)

33. (1) 大 (2) 凝华 (3) A (4) 升高 (5) B

34. (1) 空气中水蒸气 凝华 (2) 凝固 熔化 (3) 升华 由固态变为气态

35. (1) 汽化 (2) 凝固 (3) 升华 吸收 液化

36. (1) 空气 振动 (2) 两名运动员保持相对静止 自己 中国 (3) 乙 不能