

深圳市 2019-2020 学年度第一学期期末测试

八年级物理学科试题

2020.1

本试卷共 10 页, 31 题, 满分 100 分, 考试用时 70 分钟。

说明: 1. 答卷前, 考生务必将自己的姓名、准考证号和学校填写在答题卡上。

2. 作答选择题时, 选出每小题答案后, 用 2B 铅笔把答题卡上对应题目选项的答案信息点涂黑。如需改动, 用橡皮擦干净后, 再选涂其它答案标号。答案不能答在试卷上。

3. 非选择题必须用黑色字迹的钢笔或签字笔作答, 答案必须写在答题卡各题目指定区域内相应位置上; 如需改动, 先划掉原来的答案, 然后再写上新答案(作图题除外); 不准使用涂改液及涂改带。不按以上要求作答无效。

4. 考生必须保证答题卡的整洁。考试结束后, 将答题卡交回。

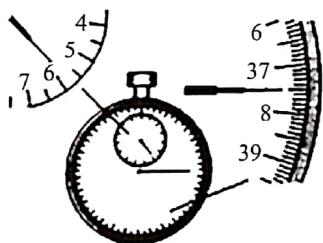
一、选择题(本题共 22 小题, 每题 2 分, 共 44 分。在每小题给出的四个选项中, 只有一个选项符合题目的要求)

1. 下列估测符合实际情况的是

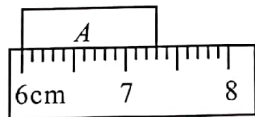
- A. 新华字典的长度约为 140cm
C. 令人舒适的室内温度约为 40℃

- B. 一个鸡蛋的质量约 50g
D. 正常人 1 分钟脉搏跳动约 200 次

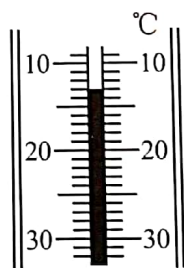
2. 以下读数正确的是



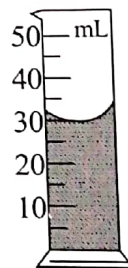
A. 5min37.5s



B. 7.30cm

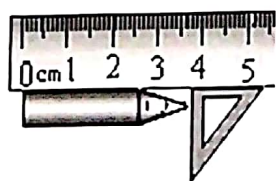


C. 27℃

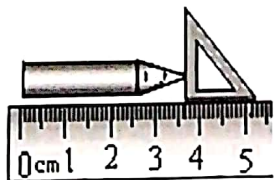


D. 35mL

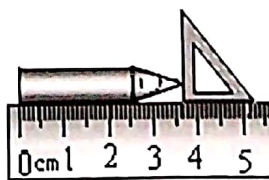
3. 如图所示, 用刻度尺测量铅笔的长度, 测量方法正确的是



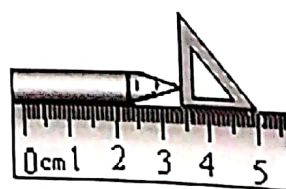
A



B



C



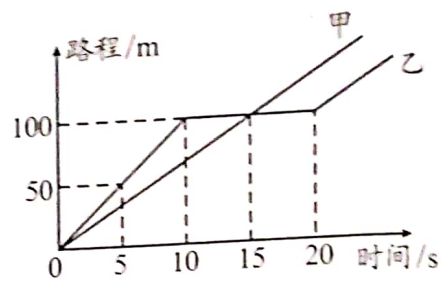
D

4. 现在的你正在考场答题, 若认为你是运动的, 所选择的参照物是

- A. 黑板
C. 你自己

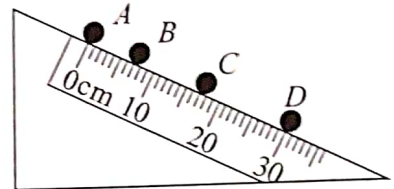
- B. 课桌
D. 正在走动的监考老师

5. 甲、乙两同学从同一地点同时同向做直线运动，他们通过的路程随时间变化的图象如图所示，由图象可知



第 5 题图

6. 如图所示，小明在实验室中测小球在斜面上的平均速度，小球从斜面滚下，用照相机每隔 0.1s 拍摄一次，则下列说法正确的是



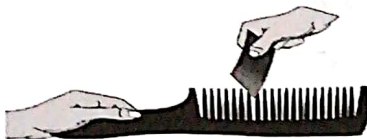
第 6 题图

7. 如图所示，将正在发声的音叉轻轻放入水中，能观察到音叉溅起许多水花，这个现象说明了



第 7 题图

8. 下列做法中不能改变发声音调的是



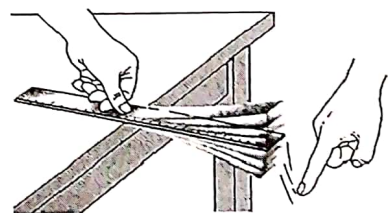
- A. 用同一张卡片先后以不同速度划过梳齿



- B. 改变杯内水量，用湿手摩擦杯口发声



- C. 用相同力度敲击大小不同的编钟



- D. 保持钢尺伸出桌面的长度不变，用大小不同的力拨动钢尺

9. 庆祝祖国 70 周年生日，深圳“灯光秀”以美轮美奂的灯光和激昂震撼的音乐，展现深圳滨海城市的魅力。下列关于声与光的说法中，正确的是



第 9 题图

- A. 声和光的传播都需要介质
B. 在水中声和光的传播速度，都比在空气中更快
C. 声速是 340m/s ，光速是 $3 \times 10^8\text{m/s}$
D. 利用声音和光都可以传递信息

10. 有一支用过后未甩的水银体温计，其示数为 39°C 。用这支体温计先后去测两个体温分别是 38°C 和 40°C 的病人的体温，体温计的示数分别是
- A. 38°C , 39°C B. 39°C , 40°C C. 38°C , 40°C D. 39°C , 38°C
11. 下列关于物态变化的描述中正确的是



- A. 蜡烛“流泪”是熔化现象且熔化时温度保持不变



- B. 用烘手器可以加快蒸发把手吹干



- C. 草木上的霜是水蒸气凝固形成的



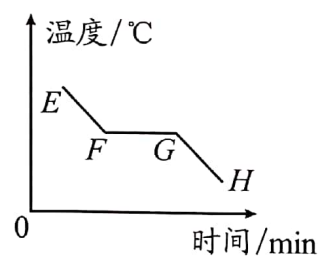
- D. 山间的雾是水吸热汽化形成的

12. 随着生活水平的提高，小汽车已经走进千家万户，下列关于汽车的说法正确的是

- A. 汽车“除雾”一般采用液化的方式
B. 冬天汽车水箱为防止水结冰，要降低水的凝固点
C. 汽车空调制冷仅需通过制冷剂汽化吸热来工作
D. 冬天汽车排气管排出的“白气”是由排气管的水蒸气液化而成

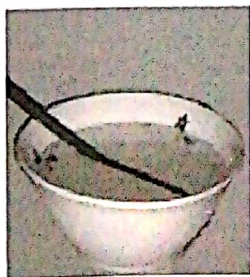
13. 某种物质凝固时的温度变化曲线如图所示，下列说法正确的是

- A. EF 线段对应的时间内，物质处于固态
B. GH 线段显示温度降低，说明该物质凝固点在降低
C. FG 线段平行于时间轴，说明该物质是晶体
D. FG 线段对应的时间内，物质既不放热也不吸热



第 13 题图

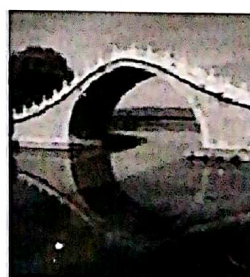
14. 下列现象中，属于“光的反射”的是



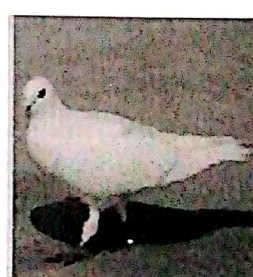
- A. 筷子好像在水面处“折断”



- B. 放大镜把文字放大

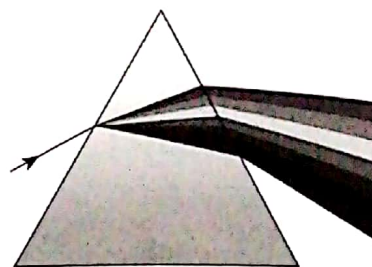


- C. 桥在水中形成“倒影”



- D. 鸽子在沙滩上形成影子

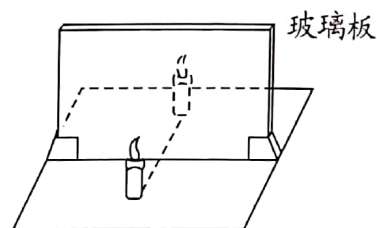
15. 1666 年, 物理巨匠牛顿用玻璃三棱镜分解了太阳光, 解开了光的颜色之谜。后来的科学家继续探索, 还发现了不可见的红外线、紫外线等。下列说法正确的是



第 15 题图

- A. 光的色散的本质是光的反射
- B. 太阳光是白光, 白光是由各种色光混合而成的
- C. 分解的七色光中, 红黄蓝为色光三原色
- D. 红外线可以用来验钞

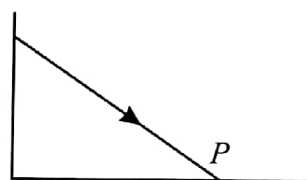
16. 如图是利用透明玻璃板探究平面镜成像特点的实验示意图, 下列说法正确的是



第 16 题图

- A. 最好在明亮的环境中进行该实验
- B. 将蜡烛远离玻璃板, 蜡烛的像大小不变
- C. 把光屏放在像所在的位置, 像会成在光屏上
- D. 玻璃板应选择较厚的材料

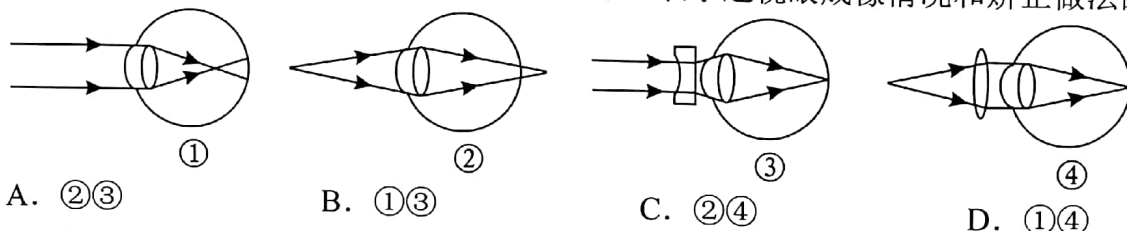
17. 如图所示, 一束光线透过容器的玻璃侧壁斜射到容器中, 在 P 处形成一光斑, 在向容器里逐渐加满水的过程中, 光斑将



第 17 题图

- A. 一直向左移动
- B. 一直向右移动
- C. 先向左移动再回到 P 点
- D. 先向右移动再回到 P 点

18. 每年的 6 月 6 日是全国“爱眼日”, 2019 年爱眼日的主题是“共同呵护好孩子的眼睛, 让他们拥有一个光明的未来”。下列四幅图中, 表示近视眼成像情况和矫正做法的是



A. ②③

B. ①③

C. ②④

D. ①④

19. 一铜块的质量会发生变化的情况是

- A. 将它熔化成铜水
- B. 将它轧成薄铜片
- C. 将它打磨成工艺品
- D. 将它从地球运到月球

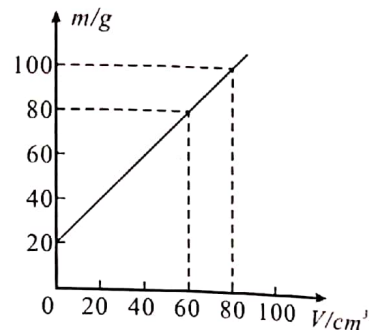
20. 截止至 2019 年, 深圳已有 2448km 的绿道供市民和游客徒步、骑行。骑手们在给自己的自行车轮胎充气时, 对于轮胎内气体的密度和质量的变化理解正确的是

- A. 质量变大, 密度变大
- B. 质量不变, 密度不变
- C. 质量变大, 密度不变
- D. 质量变大, 密度变小

21. 小明利用天平、量筒和烧杯测量某种液体的密度，将得到的

数据绘出如图所示的图象。则烧杯的质量与液体的密度是

- A. 20g, $1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$
- B. 20g, $1.25 \times 10^3 \text{kg/m}^3$
- C. 60g, $1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$
- D. 60g, $0.8 \times 10^3 \text{kg/m}^3$



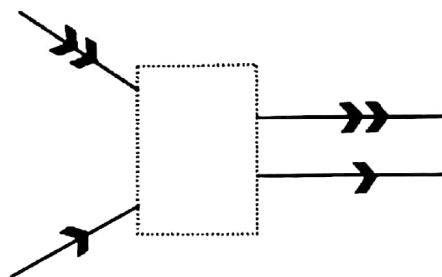
第 21 题图

22. 古代劳动人民巧妙地利用水来开山采石，冬季在白天给石头打一个洞，再往洞里灌满水并封实，待晚上降温，水结冰后石头就裂开了（冰的密度比水的小）。下列说法正确的是

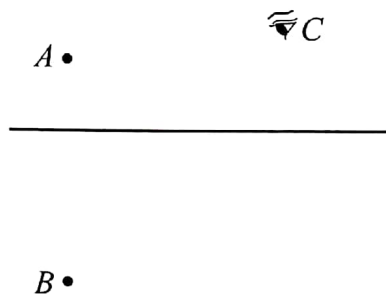
- A. 石头裂开后，石头密度减小
- B. 石头裂开后，石头密度增大
- C. 水结冰后，质量增大体积增大
- D. 水结冰后，质量不变体积增大

二、作图题（本大题共 2 小题，每题 2 分，共 4 分）

23. 请在虚线框内画出一个透镜，使光路成立。（画出透镜即可）

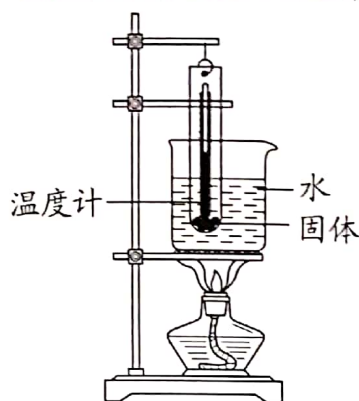


24. 如图 A 为空中一小鸟，B 为水中的一条鱼，人眼在 C 处恰好看到水中的鱼和鸟的像重合，请根据描述，完成光路图（保留作图痕迹）。

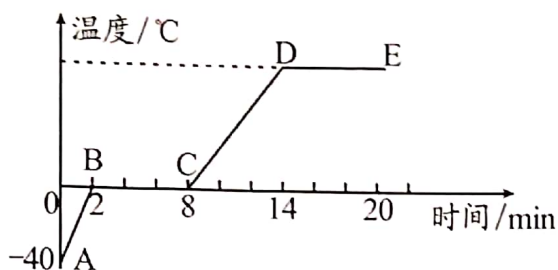


三、实验题（本大题共 3 小题，每空 1 分，共 22 分）

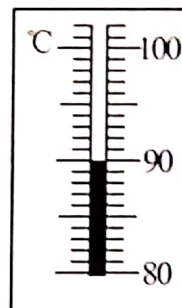
25. (8 分) 科学实践小组用图甲所示装置，探究某种固体的温度随时间变化的规律，并根据实验数据画出了温度随时间变化的图象，如图乙所示。



甲



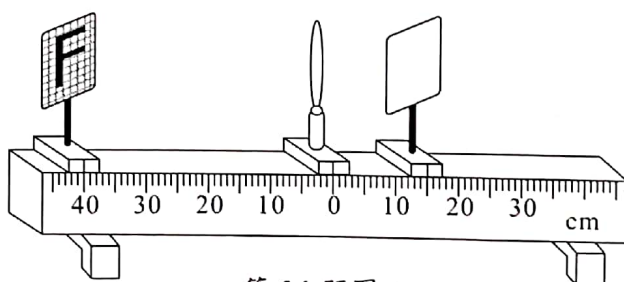
乙



丙

- (1) 图甲中对该固体进行加热时，把试管放在装有水的烧杯中，其好处是 ▲。
- (2) 由图乙可以判断，该固体可能是 ▲（选填“冰”或“松香”）。在第 6 分钟，该固体处于 ▲（填“固态”“液态”或“固液共存态”）。根据图乙可以得出，该固体熔化的时间为 ▲ min。
- (3) 图丙是实验中某时刻温度计的示数，其读数为 ▲。
- (4) 当该固体完全熔化后，持续加热，得到乙图中的 DE 段。对应这段时间，试管中的液体 ▲（填“能”或“不能”）处于沸腾状态，这是因为液体 ▲。
- (5) 小明也用同样的装置做这个实验，发现温度计示数到达 100°C 时所用的时间比小强用时短，原因可能是 ▲（写出一种即可）。

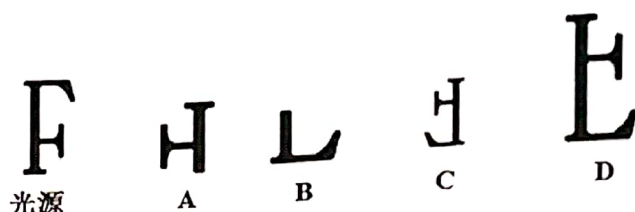
26. (6 分) 在探究凸透镜成像规律时，小明用若干个红色的发光二极管按“F”字样镶嵌排列在白色方格板上替代蜡烛作为光源，又用同样的白色方格板做成光屏，实验使用的凸透镜焦距为 10cm ，实验装置如图 1 所示。



第 26 题图 1

- (1) 实验时，首先调节光源、凸透镜和光屏的高度，使它们的中心大致在 ▲。
- (2) 凸透镜固定在光具座零刻度线上，小明将光源移至 40cm 刻度处，在光屏上出现倒立、缩小的 ▲（选填“实”或“虚”）像，生活中的 ▲ 就是利用这一成像规律工作的。之后，小明将光源移至 8cm 刻度处，他通过凸透镜可以看到光源成 ▲（选填“倒立”或“正立”）、放大的虚像。

- (3) 将光源“F”移至 15cm 刻度处，其大小如图 2 所示。用遮光罩将凸透镜的上半部分罩住，光屏上所成的像是乙图中的 ▲ 图（填字母）。

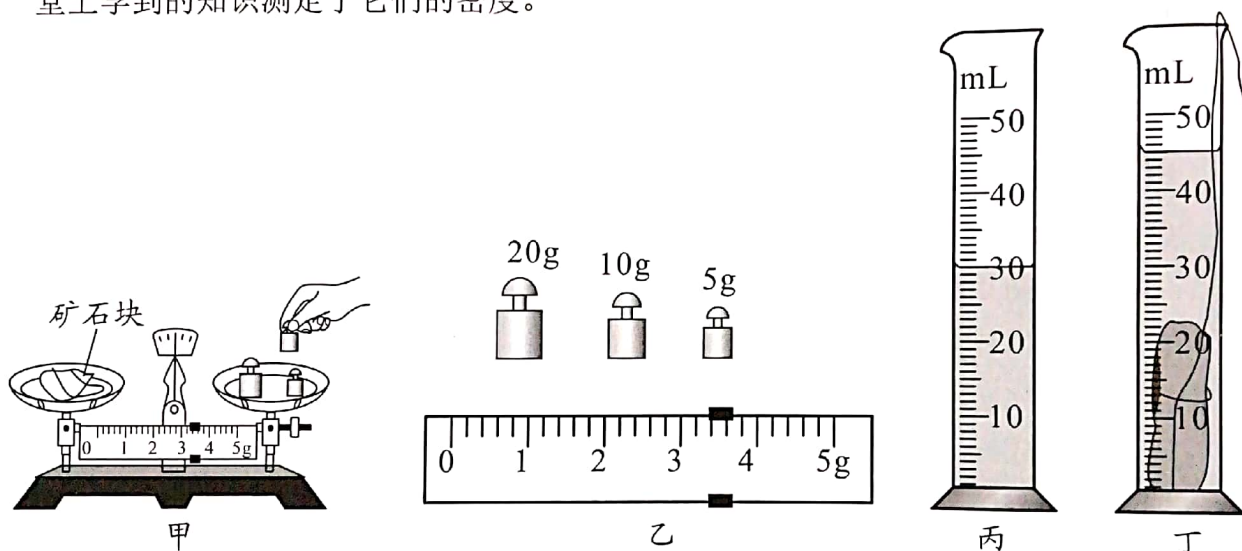


第 26 题图 2

- (4) 同学们对小明使用的实验装置进行如下评价，其中错误的是 ▲。

- A. 实验使用的光源不会晃动，光屏上所成的像比较稳定
- B. 光屏所用的白色方格板与光源的底板相同，便于比较像与物的大小
- C. 零刻度线刻在光具座标尺的中央，可直接读出物距和像距
- D. 若凸透镜的焦距未知，利用此实验装置不能测量它的焦距

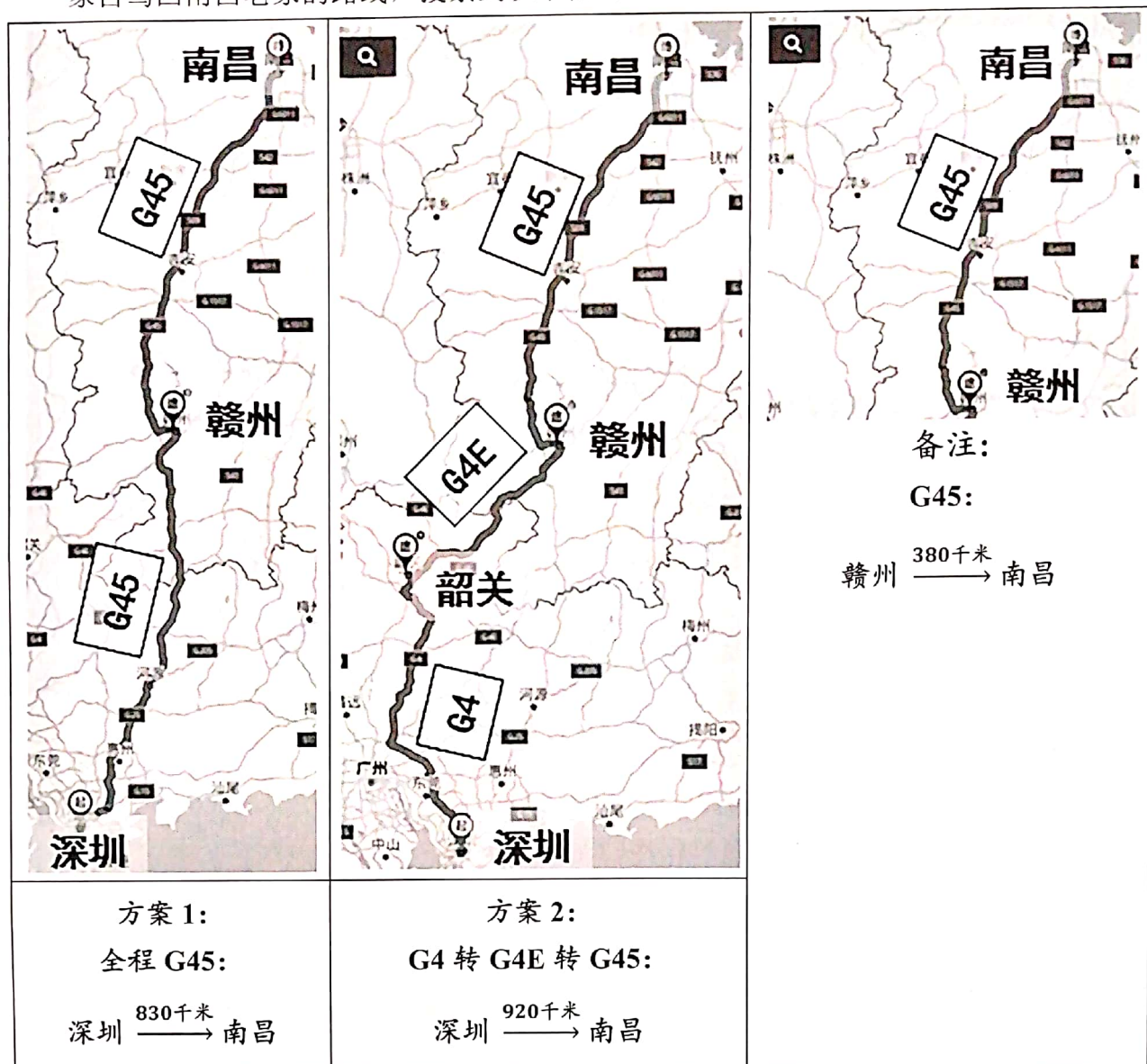
27. (8 分) 小明元旦旅游时，在大梅沙的海边捡回一些外形奇特的石块，回来后利用在课堂上学到的知识测定了它们的密度。



- (1) 小明先将天平放在 ▲ 上，移动游码至标尺左端 ▲ 处，发现指针指向分度盘的左边，则应将平衡螺母向 ▲ 调节，直至天平平衡。
- (2) 小明用调好的天平测量石块的质量，如图甲，请指出实验操作中的错误： ▲。改正错误后重新称量，天平平衡时放在盘中的砝码以及游码的位置如图乙所示，则石块的质量为 ▲ g；在量筒内装有一定量的水，该石块放入前、后的情况如图丙、丁所示，则石块的体积是 ▲ cm^3 ，此石块的密度是 ▲ g/cm^3 。如果图丁中拴石块的线过粗，则测量的密度值会比真实值 ▲（选填“偏大”、“偏小”或“不变”）。

四. 计算题 (本大题共 2 小题, 每题 9 分, 共 18 分)

28. (9 分) 今天是 1 月 14 日, 十天后的今天就是除夕了, 小明同学在手机地图上筹划全家自驾回南昌老家的路线, 搜索到以下信息:



(1) 【双选】关于高速公路产生的噪声, 以下说法正确的是

- A. 汽车排气管加装消音器是在声源处减弱噪声
- B. 高速路边设置隔音墙, 是通过阻断声音的传播来减弱噪声
- C. 高速上很少有车辆开窗是为了防止噪声进入人耳
- D. 交通道路上设置的噪声监测仪也可以减弱噪声

(2) 深圳到南昌最近的距离是方案 1 (如上图), 走粤赣高速 G45, 全程约 830 千米, 限速 100 千米/小时 (不考虑中途变速、休息等其他因素干扰, 下同), 选此方案理论上至少要行驶多长时间?

(3) 后来小明又发现京珠高速 G4 和韶赣高速 G4E 的限速是 120 千米/小时, 于是开始筹划方案 2 (如上图) ——即从深圳走 G4 到韶关、再从 G4E 转赣州、然后沿 G45 北上回南昌, 距离会远一些。请通过计算判断小明选择哪个方案更省时?

29. (9分) 妈妈给小明订了瓶装鲜奶, 小明学习了密度知识后, 想知道它是不是纯牛奶, 他用到了妈妈的纯银饰品与家里的电子秤。

小明先用电子秤称出一瓶鲜牛奶的质量是 $m_1=400\text{g}$, 空瓶质量是 $m_2=175\text{g}$ 。再将瓶子里装满水, 测得总质量为 $m_3=380\text{g}$ 。之后小明用电子秤称出妈妈的纯银质量为 $m_4=21\text{g}$, 并将饰品轻轻放入装满水的瓶子中, 饰品沉底后溢出部分水, 擦干瓶身, 称得其总质量为 $m_5=399\text{g}$ 。(已知银的密度为 $10.5\times 10^3\text{kg/m}^3$, 纯牛奶的密度为 $1.1\times 10^3\text{kg/m}^3\sim 1.2\times 10^3\text{kg/m}^3$)

问:

- (1) 小明喝的纯牛奶质量有多少? 基于小明的检测, 它是否符合纯牛奶标准?
- (2) 瓶子放入纯银饰品后, 溢出水的体积为多少?
- (3) 这个纯银饰品是空心还是实心的?



第 29 题图

五、综合开放题 (本大题共 2 小题, 每空 1 分, 共 12 分)

30. (4分) 如图所示, 是“学习强国 APP”推送的“每日鉴赏”。请参照示例, 在此图文中分别从声、光、热 (物态变化) 三方面, 寻找两条物理现象及其对应的物理知识进行作答 (3 题中任选 2 题作答)。

【示例】光学现象: 月光明媚

原理: 月亮反射太阳光

(1) 声学现象: ▲

原理: ▲

(2) 光学现象: ▲

原理: ▲

(3) 物态现象: ▲

原理: ▲



第 30 题图

31. (8 分) 请阅读以下材料并作答。

月球是地球的卫星，和我们的生活息息相关，千百年来，人类对月球充满了好奇。刚刚过去的 2019 年是人类登月 50 周年。1969 年 7 月 20 日，“阿波罗 11 号”登月任务成功。随后的半个世纪中，人们的探索从未停止。我们国家也在人类探月的航空航天事业中扮演着极其重要的角色。

2018 年 12 月 8 日，我国在西昌卫星发射中心用长征三号乙运载火箭成功发射嫦娥四号探测器，2019 年 1 月 3 日，嫦娥四号在月球背面南极-艾特肯盆地冯·卡门撞击坑的预选着陆区成功着陆，并传回了珍贵的月面照片，这是我国登月探索路上的又一个里程碑。



嫦娥四号着陆器监视相机 C 拍摄的着陆点南侧月球背面图像。(新华社发)

嫦娥四号实现了世界首次月球背面软着陆和巡视勘察。由于月球绕地球公转的周期与月球自转的周期相同，所以月球总有一面背对着地球，这一面称之为月球背面。着陆在月球背面的探测器由于受到月球自身的遮挡，无法直接实现与地球的测控通信和数据传输。而“鹊桥”中继星则将为嫦娥四号搭建地月信息联通“天桥”。

- (1) 火箭发射时，会产生频率低于 20Hz 的 ▲ (选填“超声波”或“次声波”)。
- (2) 运载火箭使用的液态燃料是通过降低温度和 ▲ 的方法使燃气液化而形成的。
- (3) 为了防止航天器在发射后与大气层摩擦过热而烧毁，通常在航天器表面上涂有一层固体烧蚀材料。烧蚀材料在高温、高压气流的冲刷下会发生热解，同时发生熔化、汽化或 ▲ (填写物态变化名称)，从而可以 ▲ (选填“吸收”或“放出”) 大量热量，起到保护航天器的作用。
- (4) 航天器外壳要求轻巧、耐高温。航天器外壳应选择密度 ▲ (选填“大”或“小”)、熔点 ▲ (选填“高”或“低”) 的材料。
- (5) 由于 ▲，在月球表面的两个人即便面对面，也必须使用电磁波来通讯。
- (6) 由于月球的遮挡，月球背面的着陆器和探测器无法与地球直接传输信息 (信息的传递可类比于光的传播)，“鹊桥”中继星应该位于图中 ▲ (选填“A”或“B”) 位置时，可起到信息中转作用。



第 31 题图