

2016-2017 学年度上期期末学业质量检测

八年级物理

注意事项：

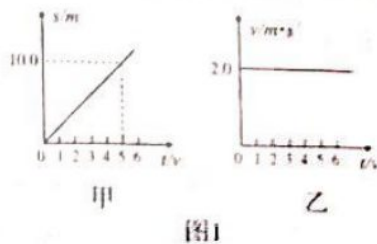
1. 全卷分 A 卷和 B 卷，A 卷满分 100 分，B 卷满分 20 分
2. 考生必须在答题卡上作答，答在试题卷或草稿纸上无效
3. 在答题卡上作答时，考生需首先准确填写自己的姓名、准考证号，并用 2B 铅笔准确涂写自己的准考证号。A 卷的第 I 卷为选择题，用 2B 铅笔填涂作答；A 卷的第 II 卷以及 B 卷中横线及标注有“▲”的地方，是需要考生在答题卡上作答的内容或问题，用 0.5 毫米黑色墨水前男子逼书写，字体工整、笔记清楚，请按照题号在各题目对应的答题区域内作答，超出答题区域书写的答案无效
4. 保持答题卡面清洁，不得折叠、污染、破损等

A 卷（共 100 分）

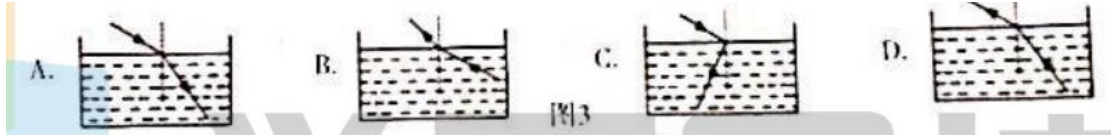
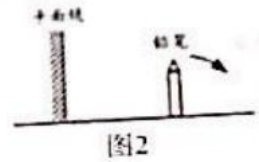
第 I 卷（选择题，共 36 分）

一、单项选择题（每小题 2 分，共 36 分）

1. 人民币中一元硬币的直径约为____▲____
A. $3\mu\text{m}$ B. 3mm C. 3cm D. 3dm
2. 下列关于分子和原子的说法，正确的是____▲____
A. 原子是不可再分的最小粒子
B. 原子结构与太阳系十分相似，它的中心是原子核
C. 分子是不可再分的最小粒子
D. 分子结构与太阳系十分相似，它的中心是原子
3. 端午节当天，小明和爸爸、妈妈去南湖游玩，他们一家人坐在行驶的船中，观赏南湖的景色，小明认为爸爸是运动的，他选择的参照物是____▲____
A. 船 B. 小明 C. 岸边的树 D. 妈妈
4. 如图 1 所示，图甲是小车甲运动的 s-t 图象，图乙是小车乙运动的 v-t 图象，由图象可知____▲____
A. 甲、乙都是由静止开始运动
B. 甲、乙都以 2m/s 匀速运动
C. 甲、乙两车经过 5s 一定相遇
D. 甲车速度越来越大，乙车速度不变
5. 下列说法正确的是____▲____
A. 声音在真空中也能传播
B. 只要物体在振动，我们就能听到声音
C. 声音在空气中传播的速度与空气的温度高低无关
D. 声音是有物体的振动产生的
6. 下列关于声现象的说法中错误的是____▲____
A. 课堂上老师讲课声是通过空气传播到学生耳朵的
B. “新光大道”年度总冠军杨光模仿不同名人的声音时发出的声音音调不同
C. 医学上的“超声波碎石”是利用了超声波可以传递能量的特征
D. 中考期间学校附近路段禁止汽车鸣笛是在声源处减弱噪声
7. 如图 2 所示，将平面镜和铅笔竖直放置在水平桌面上，下列说法正确的是____▲____
A. 铅笔水平向右移动时，它的像将变小



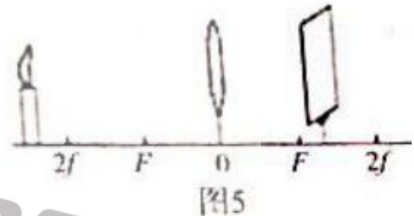
- B. 平面镜竖直向上移动时，铅笔的像也将向上移动
 C. 若改用一块较小的平面镜，铅笔的像将变小
 D. 若铅笔按图示箭头方向转过 45° ，铅笔将与它的像垂直
8. 小强在水中练习潜水，则能正确反映岸上教练看到水下小强的光路图是图 3 中的



9. 如图 4 的光现象与日食的形成原因不同的是



- A. 小孔成像 B. 水中倒影 C. 手影游戏 D. 树下阴影
10. 如图 5 所示，小聪同学在“探究凸透镜成像规律”实验时，烛焰在光屏上成了一个清晰的像，下列说法正确的是
- A. 利用这一成像规律可制成幻灯机
 B. 要使光屏上烛焰的像变小，只须将蜡烛靠近凸透镜
 C. 试验中，蜡烛越少越短，光屏上烛焰的像向上移动
 D. 为了便于从不同方向观察光屏上的像，光屏应选用较光滑的玻璃板



11. 如图 6 所示是近视眼和远视眼的成因示意图。下列说法正确的是
- A. 甲是远视眼，应佩戴凹透镜 矫正
 B. 甲是远视眼，晶状体折光能力较弱
 C. 乙是近视眼，应佩戴凸透镜矫正
 D. 乙是近视眼，晶状体折光能力较弱



12. 下列关于热现象的解释正确的是
- A. 物体的温度可以降到 -273.15°C 以下，因为自然界中没有低温极限
 B. 加油站都有“请熄火加油”的提示，这是因为汽油在常温下易升华成汽油蒸气，汽油蒸气遇明火容易爆炸
 C. 衣柜中的樟脑丸过一段时间会变小甚至没有了，这是汽化现象
 D. 被 100°C 水蒸气烫伤比 100°C 的水烫伤更严重是因为水蒸气液化时要放出热量
13. 如图 7 的物态变化需要吸热的是

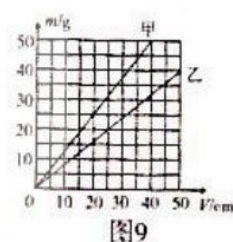
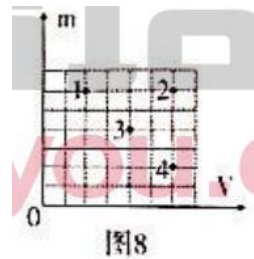


- A. 冰雪消融 B. 露珠的形成 C. 霜打枝头 D. 冰的形成

图 7

14. 小军同学使用已经调节好的天平，在测量物体质量的过程中，无论如何加减砝码，指针的位置都稍偏分度盘中线左侧，此时他应该

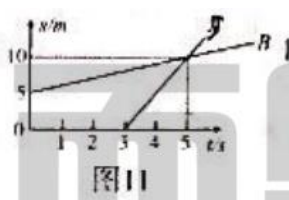
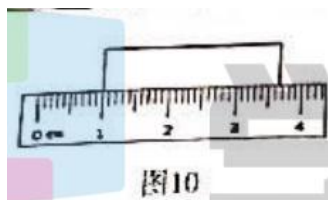
- A. 将游码向右移动, 至横梁再次平衡
 B. 将左端的平衡螺母向右调, 至横梁再次平衡
 C. 将右端的平衡螺母向左调, 至横梁再次平衡
 D. 将右盘砝码再减少一些
15. 关于物质的密度, 以下说法正确的是
 A. 由 $\rho = m/v$ 可知, 密度与物体的质量成正比, 与物体的体积成反比
 B. 密度是物体的属性, 物体不同, 密度也不同
 C. 不同种类的物质, 单位体积的质量一般不同, 密度也不同
 D. 密度是物质的特性, 其大小不随温度、性状、状态的变化而变化
16. 小明同学在研究物质密度是, 测量了四种固体的质量与体积, 把它们在如图 8 所示的坐标中表示出来, 根据图象同学们认为: ① $\rho_1 > \rho_2 = \rho_3 > \rho_4$; ② $\rho_1 < \rho_2 = \rho_3 < \rho_4$; ③ $m_1 = m_2 > m_3 > m_4$; ④ $V_1 = V_2 > V_3 > V_4$, 以上所发中正确的是
 A. ①② B. ①③ C. ①④ D. ②③
17. 如图 9 所示是甲和乙两种物质的质量和体积关系图象, 下列说法正确的是
 A. 乙物质的密度比水大
 B. 体积为 50cm^3 的乙物质的质量为 35g
 C. 质量为 25g 的甲物质的体积为 20cm^3
 D. 当甲和乙两物质的质量相同时, 乙物质的体积较小
18. 出行是人们工作, 生活必不可少的环节, 出行的工具多种多样, 使用的能源也不尽相同, 自行车、电动车和燃油汽车所消耗的能量类型分别是
 ①生物能 ②核能 ③电能 ④太阳能 ⑤化学能
 A. ①④⑤ B. ①③⑤ C. ①②③ D. ①③④



第II卷(非选择题, 共64分)

二、填空题(没空2分, 共32分)

19. 如图 10 中的被测物体的长度为 cm; 若以正在参加 50m 跑测试的小明为参照物, 则站在终点线附近的计时员是 (选填“运动”或“静止”) 的。
20. 沿同一条直线向同一方向运动的物体 A、B, 运动时相对同一参考点 O 的距离 s 随时间 t 变化的图象如图 11 所示, 由此可知物体 B 的运动速度为 m/s, 当 $t \geq 4\text{s}$ 时, 物体 A、B 之间的距离为 m。
21. 如图 12 所示, 将一把钢尺压在桌面上, 一部分伸出桌面, 用手拨动其伸出桌外的一端, 轻拨与重拨钢尺, 则钢尺振动发出声音的 不同; 改变钢尺伸出桌面的长度, 则钢尺振动发出声音的 不同 (选填“音调”、“响度”或“音色”)。



22. 雪糕是大家都喜欢吃的冷饮, 夏天当我们吃雪糕时撕下包装纸会冒“白气”, 实际上“白气”是雪糕周围空气中的水蒸气遇冷 (填物态变化名称) 而形成的, 根据你的观察, 如图 13 所示, 雪糕冒出的“白气”是向 (选填“上”或“下”) 运动的。
23. 毛泽东诗词“北国风光, 千里冰封, 万里雪飘, 望长城内外, 惟余莽莽…”描述我国北方的冬天, 北方冬天气温下降至 0°C 以下时, 水会凝固成冰, 水再凝固过程中 热



量，温度 \blacktriangle 。

24. 电视机的遥控器能发射一种不可见光，即 \blacktriangle ，以实现电视的控制；彩色电视机画面上的色彩是由红、 \blacktriangle 、蓝三种色光混合而成。
25. 在“探究凸透镜成像规律”的实验中，当蜡烛、凸透镜和光屏位置如图 14 所示时，恰能在光屏上成一个清晰的像，该像的性质为 \blacktriangle （要求包括：倒立或正立、放大或缩小、虚像或实像），利用此原理可以制成 \blacktriangle 。
26. 已知一个空瓶子装满水后的总质量为 300g，在装满水的瓶子中放入一个小石块，溢出水后其总质量为 320g，取出石块后，剩余的水和瓶子的总质量为 290g。（不计取出石块的过程中带走的水）则石块的质量为 \blacktriangle g，石块的密度为 \blacktriangle kg/m³ ($\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{kg/m}^3$)

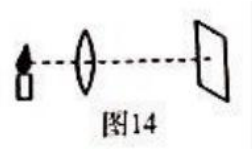


图14

三、作图与计算题（第 27 题 2 分，第 28、29 题各 6 分）

27. (1) (2 分) 如图 15 所示，是一条经水面反射后的光线，在图 15 中画出其入射光线的准确反射光线及对应的折射光线的大致方向。
- (2) (2 分) 如图 16 所示，请在图中作出两条入射光线经凹透镜折射后的折射光线。

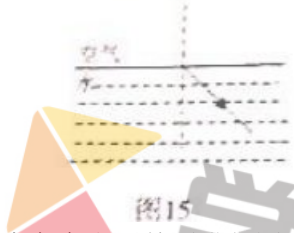


图15

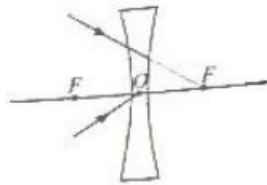


图16

28. (6 分) 汽车在出厂前要进行测试，某次测试中，先让汽车在模拟山路上以 8m/s 的速度行驶 500s，紧接着在模拟公路上以 20m/s 的速度行驶 2km，求：
- (1) 该汽车在模拟山路上行驶的路程；
- (2) 汽车在这次整个测试过程中的平均速度。

\blacktriangle

29. (6 分) 如图 17 所示，A、B 两个完全相同圆柱形容器放在水平地面上，容器的底面积 $2 \times 10^{-2} \text{m}^2$ 。容器 A 中盛有一定量的水，水面距容器底部 0.1m，B 容器中盛有酒精 ($\rho_{\text{酒精}} = 0.8 \times 10^3 \text{kg/m}^3$, $\rho_{\text{铝}} = 2.7 \times 10^3 \text{kg/m}^3$, $\rho_{\text{铁}} = 7.8 \times 10^3 \text{kg/m}^3$)。

求：

- (1) A 容器中水的质量 m；
- (2) 若 B 容器中酒精的质量等于 A 容器中水的质量，求酒精的体积；
- (3) 若 2700g 的铝块和质量未知的铁块分别浸没在水和酒精中后，两个容器中液面上升了相同的高度（液体不溢出），求铁块的质量

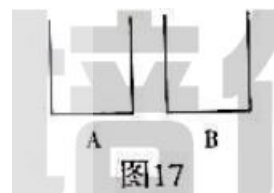
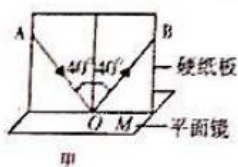


图17

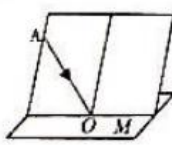
\blacktriangle

四、实验探究题（每空 1 分，共 16 分）

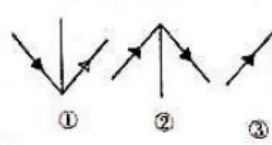
30. (4 分) 如图 18 甲所示是小宇同学探究“光的反射规律”的实验装置。平面镜 M 平放在水平桌面上，白色硬纸板垂直在平面镜上。



甲



乙



丙

图18

(1) 小宇让一束光贴着纸板沿 AO 方向射向镜面，反射光沿 OB 方向射出，测出反射角和入射角大小。改变光的入射角，多次重复上述实验步骤。

①上述实验探究得到的规律是_____▲_____。

A. 光沿直线传播

B. 反射角等于入射角

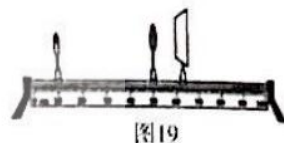
C. 平面镜成像的特点

(2) 试验中若将纸板倾斜，如图 18 乙所示，让光仍贴着纸板沿 AO 方向射向镜面，此时反射光_____▲_____（选填“在”或“不在”）纸板这一平面内；通过平面镜观察镜中硬纸板的像，则看到的像与图 18 丙中相符的是_____▲_____（选填序号）。

31. (6 分) 小明在做“探究凸透镜成像规律”的实验时，凸透镜的位置固定不动实验操作规范。在图 19 所示的位置时，蜡烛恰好在光屏上成清晰的像。

(1) 将蜡烛、凸透镜、光屏依次放在光具座上，调节烛焰、凸透镜、光屏的中心使它们在_____▲_____，这样做的目的是_____▲_____。

(2) 这个像的成像原理与_____▲_____（选填“放大镜”、“投影仪”或“照相机”）相同，若将蜡烛向右移动少许，则应将光屏向_____▲_____（选填“左”或“右”）移动才能再次在光屏上成清晰的像，此时像的大小比例比刚才的像要_____▲_____些。

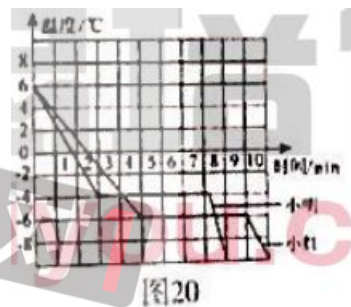


(3) 再在凸透镜左侧附近放一个近视眼镜（图中未画出），这时需要将光屏向_____▲_____（选填“左”或“右”）移动才能在光屏上成清晰的像。

32. (6 分) 某综合实践活动小组在制作一个医用冷藏盒时，不知道给药品降温用冰好，还是盐水结成的冰好？他们动手测量了盐水的凝固点。

(1) 在选择器材时，小明提出不要使用量程为 $-2^{\circ}\text{C} \sim 102^{\circ}\text{C}$ 的温度计，要使用量程为 $-20^{\circ}\text{C} \sim 102^{\circ}\text{C}$ 的温度计，这样考虑主要是基于什么假设？_____▲_____。

(2) 小明和小红分别通过实验得到了盐水的凝固图象如图 20 所示，则小明所测盐水的凝固点是_____▲_____ $^{\circ}\text{C}$ 。



(3) 他们同时发现所测得盐水凝固点并不相同，于是对比了双方实验过程，发现烧杯中装水是 200ml，小明加了 1 汤匙的盐，而小红加了 3 汤匙的盐，由此作出猜想：盐水的凝固点与盐水浓度有关。接着多次实验得出不同浓度盐水的凝固点，数据记录如下表：

盐水浓度 (%)	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	36
凝固点 ($^{\circ}\text{C}$)	0	-2	-4	-6	-8	-11	-15	-18	-17	-1.8	-0.4	0

由表格中数据可知，当盐水浓度增大时，其凝固点_____▲_____。

(4) 小明由表格数据得到盐水浓度为 21% 时凝固点最低，其值为 -18°C ，你认为他的判断准确吗？_____▲_____（选填“准确”或“不准确”），你判断的理由是_____▲_____。

(5) 你认为给冷藏盒中药品降温最好选用_____▲_____（选填“冰”或“适当浓度盐水结成的冰”）。

B 卷（共 20 分）

一、不定项选择题（每题有 1-2 个正确答案，全部选对得 2 分，错选多选不得分，少选得 1 分，共 10 分）

1. 下列物理现象及其分析中，正确的是_____▲_____

A. 白光通过三棱镜后形成彩色光带，说明白光是由多种色光组成的

B. 人在照镜子时，总是靠近镜子去看，其原因是靠近时人通过平面镜所成的像大一些

C. 在湖面上观察到水中飘动着的白云，这是光发生折射的缘故

D. 太阳光穿过树叶，在地面上形成的光斑是圆形的，这是由于树叶之间的缝隙都是圆

形的缘故

2. 小林同学做“探究凸透镜成像规律”的实验中，蜡烛、凸透镜、光屏在光具座上的位置如图 21 所示，这时蜡烛在光屏上成清晰的像，下列说法正确的是_____▲_____

- A. 光屏上形成的是烛焰倒立等大的实像
B. 图 21 中成像特点与照相机成像特点完全相同
C. 将蜡烛移到光具座 10cm 刻度处，将光屏移动到 75cm 刻度线处，光屏上仍可成清晰的烛焰像
D. 将蜡烛移到光具座 40cm 刻度线处，保持凸透镜不动，移动光屏，它上面能成清晰的蜡烛像



3. 下列关于生活中常见热现象的解释正确的是_____▲_____

- A. 夏天，人在电风扇下吹风感觉凉爽是因为电风扇吹风可以降低室内的温度
B. 高压锅内水的沸点比一标准大气压下水的沸点高，原因是气压越高，沸点越高
C. 我们看到的热锅上的“白气”，是锅内的水汽化成的水蒸气
D. 初冬，路面上出现的霜是凝固现象

4. 现有密度分别为 ρ_1 , ρ_2 ($\rho_1 < \rho_2$) 的两种液体，质量均为 m_0 ，某工厂要用它们按体积比 1:1 的比例配置一种混合液（设混合液前后总体积保持不变），且使所得混合液的质量最大。则_____▲_____

- A. 配置前，这两种液体的原体积相等
B. 这种混合液的密度为 $\frac{\rho_1 + \rho_2}{2}$
C. 按要求配置后，剩下的那部分液体的质量为 $(\frac{\rho_2}{\rho_1} - 1)m_0$
D. 所得混合液的质量最大为 $(1 + \frac{\rho_1}{\rho_2})m_0$

5. 观察图 22 中的烟和小旗，关于甲、乙两车相对于房子的运动情况，下列说法正确的是_____▲_____

- A. 甲、乙两车可能向左运动
B. 甲、乙两车一定向右运动
C. 甲车可能运动，乙车向右运动
D. 甲车可能静止，乙车一定向左运动

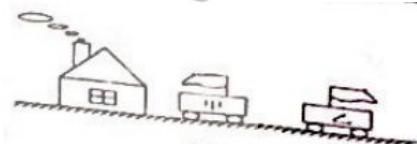


图 22

二、综合题（第 6 题 4 分，第 7 题 6 分，共 10 分）

6. 小明想要知道豆浆的密度大小，于是他进行了如下操作：

(1) 将托盘天平放在水平桌面上，游码置于标尺的零刻度处，调节天平横梁平衡时，出现了如图 23 所示的现象，他应该向_____▲_____（选填“左”或“右”）调节平衡螺母，使横梁平衡；

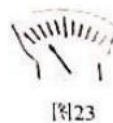


图 23

(2) 用托盘天平测出空烧杯的质量 m_0 ；

(3) 把豆浆倒入烧杯中，用托盘天平测出烧杯和豆浆的总质量 m_1 ；

(4) 将烧杯中的豆浆全部倒入量筒，读出量筒中豆浆的体积 V ，由此得知豆浆的密度为_____▲_____（用测得的物理量表示）；

(5) 实验过程中，若只有天平、烧杯和水，请你帮助小明设计一个测量豆浆密度的实验，要求写出需要测量的物理量及计算豆浆密度的表达式（用字母表示）。

①实验步骤：_____▲_____；

②计算豆浆密度的表达式_____▲_____

7. 精选农作物的种子时，通常采用“盐水选种”，小明等同学参加农科人员利用盐水选种的

实践活动

(1) 盐水配置成后，小明设计了一下方案测定盐水的密度。

- ①用天平称出空玻璃杯的质量 m_1 ；
- ②在空玻璃杯倒入适量的盐水，称出它们的总质量 m_2 ；
- ③把玻璃杯中的盐水全部倒入量筒中，测出盐水的体积 V ；
- ④计算盐水的密度 $\rho = \frac{m_2 - m_1}{V}$

(2) 兴趣小组想对盐水进行抽样测定。若分别以 $\rho_{\text{水}}$ 、 $\rho_{\text{盐}}$ 、 $\rho_{\text{盐水}}$ 表示水、盐、盐水的密度，以 T 表示每立方米盐水中含盐的质量（称作含盐量），请你推导出 T 与 $\rho_{\text{水}}$ 、 $\rho_{\text{盐}}$ 、 $\rho_{\text{盐水}}$ 的关系式。

▲

(3) 在一次抽样测定盐水密度时，他们采集了 1000mL 盐水，称得其质量为 1.05kg。已知盐的密度是 $2.7 \times 10^3 \text{kg/m}^3$ ，求此盐水的含盐量。

▲

