

学 校
年 班
考 号
姓 名

# 2020—2021 学年度上学期八年级期末质量监测

## 物理试卷

※考试时间 90 分钟，试卷满分 120 分

注意事项：

1. 答题前，考生先将自己的姓名、准考证号码在答题卡上填写清楚。
2. 请将准考证条码粘贴在答题卡右侧的[条码粘贴处]的方框内。
3. 选择题必须使用 2B 铅笔填涂；非选择题必须用黑色字迹的签字笔填写，字体工整。
4. 请按题号顺序在各题的答题区内作答，超出范围的答案无效，在草稿纸、试卷上作答无效。
5. 保持卡面清洁，不要折叠、不要弄破、弄皱，不准使用涂改液、刮纸刀。

一、选择题（1-9 题为单选，每小题 2 分，10-13 为多选，每小题 3 分，共 30 分）

1. 以下给出的数据中，最接近真实情况的是
 

A. 人体感觉舒适的温度是  $36^{\circ}\text{C}$

B. 书桌的高度约为 75 cm

C. 蜗牛的爬行速度可达 1.2 m/s

D. 一个苹果质量约为 15 kg

2. 如图所示，将一只正在发声的闹钟放入玻璃钟罩内，用抽气机把玻璃罩中的空气抽出去后，闹钟的声音变得很小，这说明
 

A. 抽出空气后，改变了闹钟的振幅

B. 抽出空气后，改变了闹钟的频率

C. 声音可以在真空中传播

D. 抽出空气是在传播过程中减弱噪声



3. 如图所示的现象中，由光的反射形成的是



A. 天空彩虹



B. 林间光柱



C. 日食美景



D. 耀眼幕墙

4. 下列四幅图中所涉及的物态变化，需要放热的是



A. 雾凇的形成



B. 浓雾渐渐散去



C. 干冰升华制造舞台特效



D. 冰雪消融

5. 中华优秀传统文化博大精深，古诗词中蕴含着丰富的物理知识，下列诗句中所涉及的物理知识解释正确的是

- A. “楼台倒影入池塘”是光的折射现象

B. “潭清凝水浅”是光的反射现象
- C. “飞雪迎春到”，雪的形成是凝华

D. “云生结海楼”，云是液化形成的

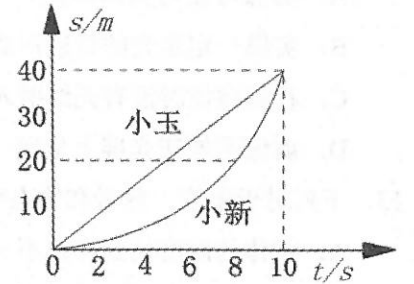
6. 下列对光现象的分析，合理的是

- A. 近视眼镜的镜片是凹透镜，因为凹透镜对光有会聚作用

B. 眼睛能看见物体是因为眼睛发出的光到达了该物体
- C. 明湖中映出文化艺术中心的倒影是光从空气射入了水中

D. 雨后的彩虹是因为水珠对不同颜色的光折射程度不同

7. 课外活动时，小玉和小新在操场上沿直线跑道跑步，如图所示是他们通过的路程随时间变化的图像，则下列说法正确的是



- A. 前 20 m，小玉跑得较快

B. 小新的速度越来越慢
- C. 两人都做匀速直线运动

D. 全程的平均速度，小玉大于小新

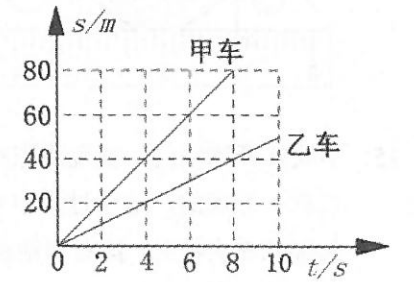
8. 火场逃生是我们中学生必备的常识。若建筑物内发生火灾，受困人员应捂鼻、弯腰迅速撤离火场，这是因为燃烧产生的有毒有害气体

- A. 温度较低，大量聚集在房间上方

B. 温度较高，大量聚集在房间下方
- C. 密度较小，大量聚集在房间上方

D. 密度较大，大量聚集在房间下方

9. 甲、乙两车在平直公路上，从同一地点同时向东运动，他们的 s-t 图像如图所示。下列判断错误的是



- A. 甲车的速度大于乙车的速度

B. 若以乙车为参照物，甲车往西运动
- C. 甲、乙两车都在做匀速直线运动

D. 经过 8 s，甲乙相距 40 m

10. 有三个分别用铜、铁、铝制成的小球 ( $\rho_{\text{铜}} > \rho_{\text{铁}} > \rho_{\text{铝}}$ )，它们的质量和体积都相等，下面分析正确的是
- 铝球一定是实心的
  - 铜球一定是空心的
  - 铁球一定是空心的
  - 三个球都可能是空心的

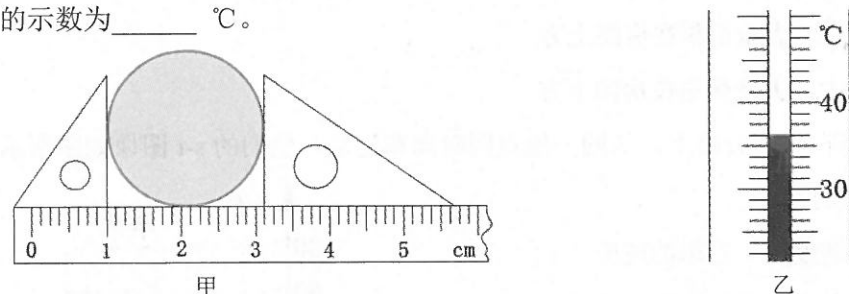
11. 笑笑坐在一辆速度为 54 km/h, 由西向东匀速行驶的汽车里，下列描述正确的是
- 以座椅为参照物他是静止的
  - 以路边的树木为参照物他在向东运动
  - 该车的速度是 15 m/s
  - 以该车为参照物，路边与该车同向行走的行人也是向东运动

12. 下列关于实像和虚像的说法，其中正确的是
- 实像可能与物体等大
  - 实像一定是光的折射形成的
  - 看到虚像时没有光线射入人眼
  - 虚像不能在光屏上呈现

13. 下列对于温度、热量和物态变化的描述，其中正确的是
- 液体的温度达到沸点不一定会沸腾
  - 物体放出热量温度一定降低
  - 寒冷的冬季，“冰花”会结在窗户的室内一侧
  - 对干燥的温度计吹风扇温度计的示数不会下降

## 二、填空题 (本题共 8 小题，每空 1 分，共 25 分)

14. 甲图中圆柱形物体的直径是 \_\_\_\_\_ cm，刻度尺的分度值是 \_\_\_\_\_ mm；乙图中温度计的示数为 \_\_\_\_\_  $^{\circ}\text{C}$ 。

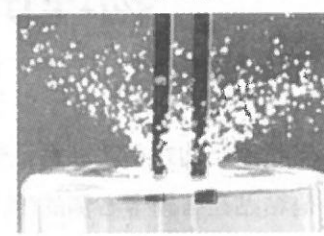


15. 小欣打开冰箱门，发现冷冻室的侧壁上有很多霜，这是水蒸气 \_\_\_\_\_ (填物态变化的名称) 形成的，这个过程中水蒸气 \_\_\_\_\_ (选填“吸收”或“放出”) 热量。当他拿起湿抹布去擦时，抹布却粘在了侧壁上，这是因为发生了 \_\_\_\_\_ (填物态变化的名称) 现象。

16. 游客乘坐观光电梯上升时，以 \_\_\_\_\_ 为参照物，看到对面的楼房在下降；以地面做为参照物，游客是 \_\_\_\_\_ 的 (选填“运动”或“静止”)；若电梯 20 s 从一楼上升到十楼，且每层楼高度为 3 m，则电梯的平均速度为 \_\_\_\_\_ m/s。



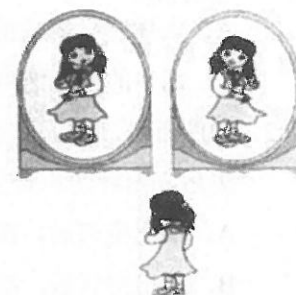
第 16 题图



第 17 题图

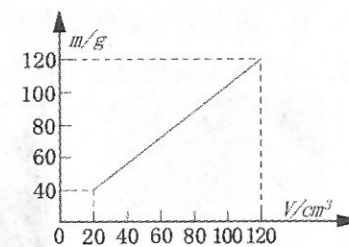
17. 敲响的音叉接触水面会溅起水花，这表明声音是由于物体 \_\_\_\_\_ 产生的，现在电视台经常播出模仿秀节目，其中声音模仿秀模仿的是声音的 \_\_\_\_\_，演员的声音是以 \_\_\_\_\_ 形式通过空气传播到现场观众耳朵中的。
18. 医生利用超声波对病人进行体检说明超声波能够 \_\_\_\_\_，也可以利用超声波除去人体内的结石，说明超声波具有 \_\_\_\_\_；我们利用遥控器发出的 \_\_\_\_\_ 控制电视，利用 \_\_\_\_\_ 来检验钞票的真伪。

19. 小美同学站在竖直放置的平面镜前 2 m 处，她看到的镜子里的自己是 \_\_\_\_\_ (选填“左”或“右”) 图，她的像到镜面的距离为 \_\_\_\_\_ m，她以 1.5 m/s 的速度向平面镜靠近，则像相对于人的速度为 \_\_\_\_\_ m/s，像的大小 \_\_\_\_\_ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。



20. 质量为 450 g 的水完全结冰后，冰的质量为 \_\_\_\_\_ g，体积为 \_\_\_\_\_  $\text{cm}^3$ ，把这块冰密封后，保存完好带到火星上，冰块的质量 \_\_\_\_\_ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。(  $\rho_{\text{水}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ,  $\rho_{\text{冰}} = 0.9 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$  )

21. 在测量液体密度的实验中，利用天平和量杯分别测出了量杯和液体的总质量  $m$ ，量杯中液体的体积  $V$ ，得到几组数据，并根据测量的数据绘出如图所示的  $m-V$  图像，则量杯的质量为 \_\_\_\_\_ g，该液体密度为 \_\_\_\_\_  $\text{g/cm}^3$ 。



## 三、作图题 (本题共 3 小题，每小题 3 分，共 9 分)

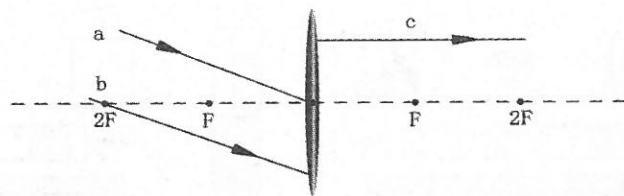
22. 如图所示， $S'$  为发光点  $S$  在平面镜中的像，请在图中画出发光点  $S$ ，并画出一条由发光点  $S$  发出的，经平面镜反射后通过  $A$  点的光线。

23. 如图所示， $A$ 、 $B$  分别是水面上方和水中的两个发光点，站在  $C$  点的人恰好看到它们在水中的像完全重合，请画出发光点  $A$  的像和人眼看到发光点  $B$  的光路图。





24. 请在下图中画出光线 a、b 经凸透镜的折射光线，以及光线 c 的入射光线。



#### 四、简答题 (共 4 分)

25. 壶中水烧开后，我们会看到壶嘴附近产生大量“白气”。

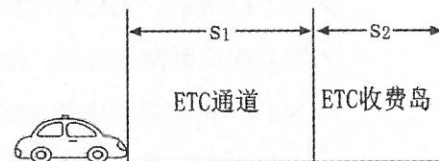
- (1) 请说明“白气”产生的原因。
- (2) 请说明为什么离开壶嘴一段距离“白气”才清晰可见。



#### 五、计算题 (本题共 3 小题，第 26 题 6 分，第 27 题 8 分，第 28 题 8 分，共 22 分)

26. 高速公路 ETC 收费系统已经广泛应用，过往车辆无需停车即可实现收费，既提高了车辆通过效率，又节约了人工成本。一辆小汽车在距离 ETC 收费岛  $s_1=100\text{ m}$  的 ETC 通道口开始减速，经  $t_1=8\text{ s}$  后运动到 ETC 收费岛左侧边界，然后再以  $5\text{ m/s}$  的速度匀速通过长为  $s_2=35\text{ m}$  的收费岛，不计车长，求：

- (1) 汽车通过  $s_1$  这段路程的平均速度。
- (2) 汽车通过 ETC 收费岛的时间。
- (3) 汽车开始减速到离开收费站全程的平均速度。



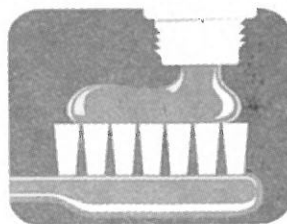
27. 小阳非常喜欢户外骑行，为了解更多自行车的知识，他查出某型号山地自行车钢质车架的质量为  $15.8\text{ kg}$ ，轮胎橡胶的总质量为  $2.6\text{ kg}$ ，而钢质车架的体积和轮胎的体积相等。( $\rho_{\text{钢}}=7.9\times 10^3\text{ kg/m}^3$ ) 求：

- (1) 钢质车架的体积是多少？
- (2) 橡胶的密度是多少？
- (3) 若将车架的材料更换为某种合金材料 (合金车架由于管壁厚度增加，车架体积是钢车架的 1.2 倍)，则合金车架的质量是多少？( $\rho_{\text{合金}}=3\times 10^3\text{ kg/m}^3$ )



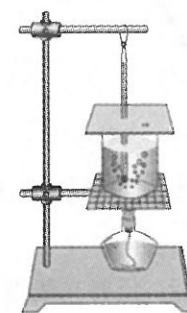
28. 有一管牙膏的容量是  $45\text{ cm}^3$ ，管口的横截面积是  $30\text{ mm}^2$ ，小禾同学每天挤出牙膏的长度是  $3\text{ cm}$ ，(挤出的牙膏可视为一段粗细均匀的圆柱体)。求：

- (1) 这管牙膏可供小禾使用多少天？
- (2) 若小禾同学每天使用的牙膏质量为  $1.8\text{ g}$ ，牙膏的密度是多少？
- (3) 管中牙膏的质量是多少？

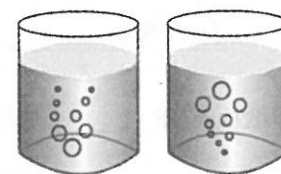


#### 六、实验探究题 (本题共 4 小题，每空 1 分，共 30 分)

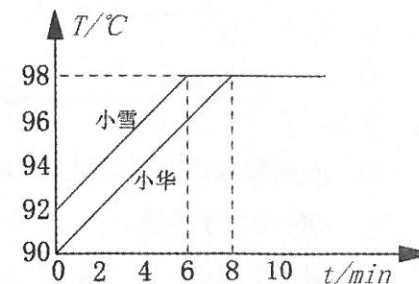
29. (10 分) 图甲所示，这是小雪和小华“探究水的沸腾实验”的实验装置，他们用完全相同的实验装置，对质量相同的水进行加热。



甲

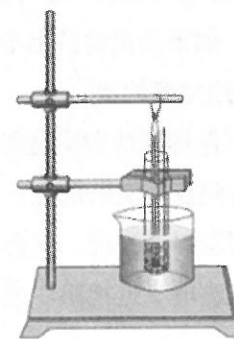


乙

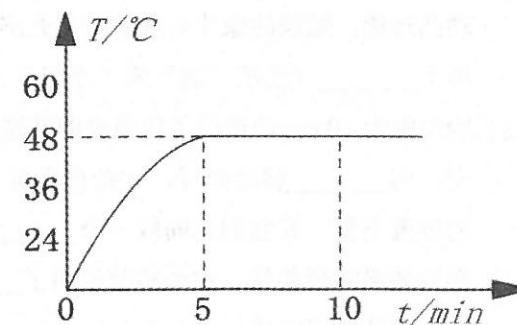


丙

- (1) 小雪在安装和调试实验器材时应按\_\_\_\_\_ (选填“自上而下”或“自下而上”) 的顺序调节实验装置。
- (2) 图乙中的\_\_\_\_\_ (选填“a”或“b”) 图是水沸腾时的情况。
- (3) 图丙是他们绘制的  $T-t$  图像，由图像可知水的沸点是\_\_\_\_\_  $^{\circ}\text{C}$ ，造成这种情况的原因是实验时水面上方的气压\_\_\_\_\_ 1 标准大气压 (选填“低于”或“高于”)；从图像还可以看出小华实验用的那杯水的\_\_\_\_\_，所以小华把水加热到沸腾所用时间比小雪长。
- (4) 把水加热到沸腾以后，小雪为了验证水在沸腾时是否需要吸热，她应当\_\_\_\_\_，同时观察烧杯中的水是否继续沸腾。
- (5) 如图丁所示，小华将装有海波 (海波) 的试管放入上面实验的热水中。根据温度计的示数变化，绘出了海波温度随时间变化的图像，如图戊所示。根据图像可以知道，固态海波是\_\_\_\_\_ (选填“晶体”或“非晶体”)，海波熔化的特点是：海波虽然继续\_\_\_\_\_，但温度\_\_\_\_\_；第 7 分钟海波处于\_\_\_\_\_ 状态。

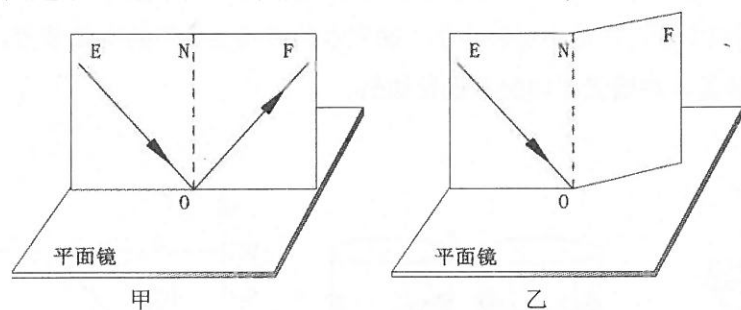


丁



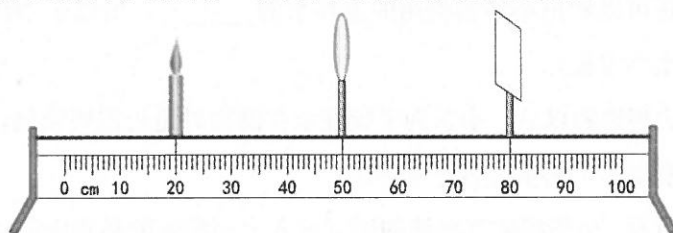
戊

30. (5分) 兴趣小组的同学“探究光的反射规律的实验”,实验操作步骤如下:



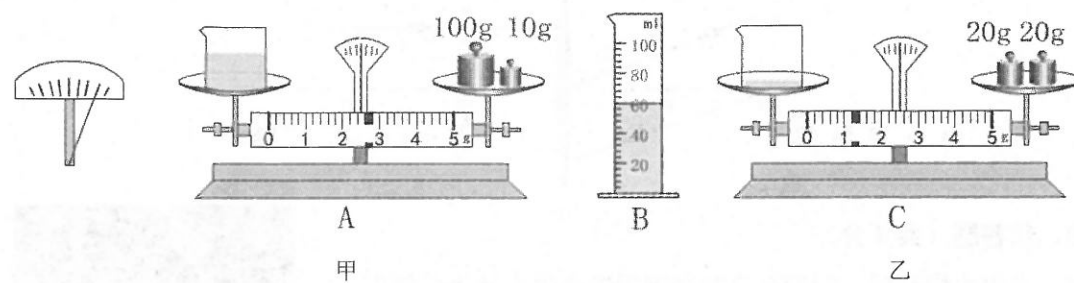
- (1) 平面镜放在水平桌面上, 再把硬纸板 ENF \_\_\_\_\_ 立在平面镜上, 纸板上的直线 ON 垂直于镜面。
- (2) 如图甲所示, 使一束光线贴着纸板射到 O 点, 经平面镜反射后, 反射光线沿另一方向射出。测量后发现, 反射角 \_\_\_\_\_ 入射角。如果入射光线绕着 O 点沿顺时针方向转动, 则可以观察到反射光线将绕着 O 点沿 \_\_\_\_\_ 方向转动。
- (3) 如图乙所示, 把纸板 NOF 沿 ON 向后折, 我们在纸板上就看不到反射光线, 这说明: 反射光线、入射光线和法线 \_\_\_\_\_。
- (4) 让一束光线沿着反射光线的路径射到平面镜上, 发现反射光线将沿着原来的入射光线的路径射出, 这说明反射时光路是 \_\_\_\_\_ 的。

31. (7分) 兴趣小组的同学们进行“探究凸透镜成像规律的实验”。

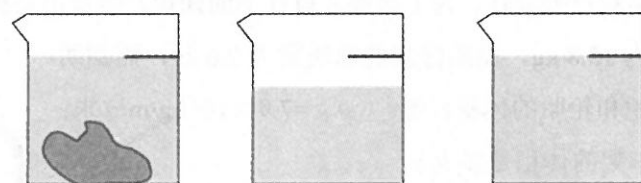


- (1) 将蜡烛、焦距为 5 cm 的凸透镜、光屏依次安放在光具座上, 点燃蜡烛后, 调整烛焰、透镜、光屏三者中心在 \_\_\_\_\_。如图所示, 蜡烛、透镜的位置固定不动, 调整好光屏的位置, 可以在光屏上得到一个倒立、 \_\_\_\_\_ 的实像。
- (2) 实验过程中, 蜡烛越烧越短, 光屏上烛焰的像将会发生偏移, 这时应向 \_\_\_\_\_ 移动凸透镜, 烛焰的像才会重新成在光屏的中央; 如果凸透镜的上半部被遮住, 光屏上 \_\_\_\_\_ (选填“能”或“不能”) 看见烛焰完整的像。
- (3) 用焦距为 10 cm 凸透镜替代原来的凸透镜, 同时保持蜡烛和透镜在原来的位置不变, 向 \_\_\_\_\_ 移动光屏, 才会在光屏上重新得到烛焰清晰的像。蜡烛和凸透镜的位置不变, 在它们之间放一个 \_\_\_\_\_ 镜, 向左移动光屏, 又会在光屏上重新得到烛焰清晰的像。这个实验说明了 \_\_\_\_\_ (选填“近视眼”或“远视眼”) 的成因及矫正方法。

32. (8分) 小强同学“测量牛奶密度的实验”。



- (1) 把天平放在水平桌面上, 将游码移至标尺左端的 \_\_\_\_\_ 处, 此时指针的位置如图甲所示。要使天平平衡, 应向 \_\_\_\_\_ 调节平衡螺母。
- (2) 由图乙中的 A、B、C 三步骤可知, 量筒中牛奶的质量是 \_\_\_\_\_ g, 量筒中牛奶的体积是 \_\_\_\_\_ ml, 牛奶的密度是 \_\_\_\_\_ g/cm<sup>3</sup>。
- (3) 测完牛奶的密度后, 小强同学又利用这些实验设备测量一个瓷片的密度。他发现瓷片放不进量筒, 于是他设计了下面的实验, 测出了瓷片的密度。实验步骤如下:
  - ①用天平测出瓷片的质量为  $m$ 。
  - ②如下图所示, 先将瓷片放入烧杯, 向烧杯中加入适量的水把瓷片浸没, 在水面所在的位置做好标记, 然后取出瓷片; 向量筒内倒入适量的水, 记录水的体积为  $V_1$ , 再将量筒中的水缓慢倒入烧杯, 直到水面到达标记处, 记录量筒中剩余水的体积为  $V_2$ 。则瓷片的体积  $V =$  \_\_\_\_\_。



- ③瓷片的密度  $\rho_{\text{瓷}} =$  \_\_\_\_\_ (用  $m$ 、 $V_1$ 、 $V_2$ )。
- ④用这种方法测出的瓷片密度 \_\_\_\_\_ (选填“偏小”或“偏大”)。

(装 订 线 内 不 要 答 题)