39中学　初三物理分课练习

出题：梁　娟　审卷：周　威

§11.5 密度和社会生活

1. 已知冰的密度为 0.9×10^3 kg/m³. 一块体积是 80 cm³ 的冰全部熔化成水后，水的质量是_____ g，水的体积是_____ cm³.

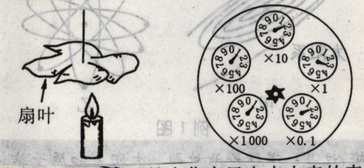
2. 寒冷的冬天，在一个玻璃瓶里注满水并拧紧瓶盖. 晚上把它放到室外，第二天早上发现瓶里的水结成了冰，而瓶子破裂了. 瓶子破裂的原因是_____.

3. 北方的冬天，室内取暖的暖气片均安装在窗户的下方，这是因为空气受热后密度_____，形成对流.

4. 有一个木块，把它浸没在盛满水的溢水杯中，从杯中溢出 10 g 水，若把它浸没在盛满酒精的溢水杯中，会从杯中溢出_____ g 酒精.（酒精的密度为 0.8×10^3 kg/m³，水的密度为 1.0×10^3 kg/m³，木块的密度为 0.5×10^3 kg/m³）

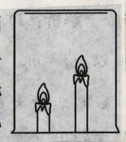
5. 一个实心铁块，质量是 79 g，若将它放入装有 150 mL 的量筒中，量筒中的水面将上升到_____ mL 处.（$\rho_{铁}=7.9\times10^3$ kg/m³）

6. 水不是简单地遵守一般物质遵循的“热胀冷缩”的规律. 事实表明，_____℃的水的密度最大. 温度高于 4 ℃转起来. 这是因为蜡烛的火焰使附近空气的温度升高，时，随着温度的升高，水的密度越来越_____；温度低于体积膨胀，空气的密度变_____，所以热空气_____ 4 ℃时，随着温度的降低，水的密度越来越_____. 水凝（填“上升”或“下降”）形成气流，气流流过扇叶时，带动固成冰时体积变_____，密度变_____. 人们把水的扇叶转起来。这个特性叫做水的反常膨胀。

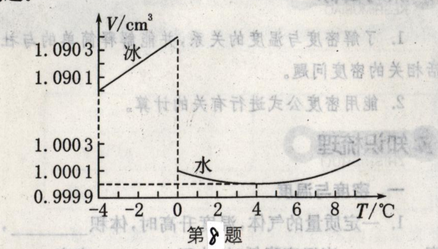


9. 如图所示，点燃蜡烛会使它上方的扇叶旋

7. 点燃两支长度不同的蜡烛，将其固定在桌面上，如图所示. 如果用玻璃烧杯将两支蜡烛罩在里面，发现较长的一支蜡烛先熄灭，这是由于燃烧产生的高温二氧化碳气体的密度比空气密度要_____，从而使二氧化碳气体_____（填“上升”或“下降”）的缘故.



8. 某研究人员为了探究冰和水的体积（V）与温度（T）的关系，在一定的环境下将 1 g 的冰加热，分别记录其温度和体积，得到了如图所示的图象. 请根据此图象，回答下列问题.



第8题

(1) 冰从 −4 ℃上升到 0 ℃时，体积将_____，密度将_____.

(2) 水从 0 ℃上升到 4 ℃时，体积将_____，密度将_____.

(3) 冬天，当河面结冰时，与冰接触的河水温度是_____℃，较深河底的水温是_____℃.

10. 如图所示是小华家里自来水表的表盘，其示数为_____ m³，若自来水公司收费标准为 2 元/t，且这些水全都被小华家使用，则他家应该向自来水公司交费_____元.

11. (2011·江苏宿迁·★★)图 11−5−6 是宿迁市的标志性雕塑之一“霸王举鼎”. 这段历史故事已被搬上荧屏. 剧中大鼎的道具最适合用下列哪种材料制作（　　）

图 11−5−6

A. 石头　　B. 铁

C. 铜　　D. 泡沫塑料

§12.1 运动的描述

1. 一片树叶沿河顺水漂流，以_____为参照物它是运动的，以_____为参照物它是静止的.

2. _____是宇宙中的普遍现象. 物体运动的共同特征是它们的位置都发生了变化.

3. 在物理学里，我们把物体_____的变化叫做机械运动.

4. 说物体是运动还是静止，要看是以哪个物体做标准，这个被选作标准的物体叫做_____.

5. 描述物体的运动和静止，与所选择的_____有关. 物体的运动和静止是_____的.

6. (2010·烟台)诗人常用语言的韵律和意境描述物体的运动. 如图所示是一首描述“云”和“月”运动的诗，之所以对这个现象“难意会”，是因为_____.

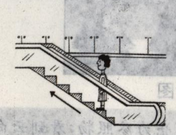
7. 如图 12−1−3 所示，是山区的孩子们在攀登木制云梯去上学的情景. 当他们以相同的速度同时往云梯顶端上爬时，他们之间是相对_____的，他们相对于地面是_____的.

图 12−1−3

8. (2010·南昌)2010 年 2 月 25 号，中国滑雪运动员李妮娜在温哥华冬奥会上获得女子自由式滑雪空中技巧赛的银牌. 如图所示是她在空中飞跃时的情景，在此过程中，以滑板为参照物，她是_____的；以_____为参照物，她是运动的.

9. 据说，第一次世界大战期间，有名法国飞行员在 2 000 m 高空飞行时，发现飞机旁有一条“小虫”正以同样的速度同行，他伸手抓来一看，大吃一惊！原来是一颗德国制造的子弹. 此时飞机与子弹彼此间保持了相对_____，在这瞬间，以_____为参照物，子弹保持不动.

10. 如图所示，兰兰在商场乘电梯上楼. 以电梯的扶手为参照物，她是_____的；以所站立的台阶为参照物，她是_____的.



第10题

第11题

11. (2010·南通模拟)如图所示是我国首批女飞行员驾驶国产教练机进行 2009 年国庆飞行表演训练时的情景. 她们在飞行中完成了水平盘旋、横滚、俯冲跃升等许多特技动作. 当她们驾机俯冲时，看到地面向自己扑来，这是因为她们选择了_____作为参照物.

12. (2010·宜昌)在行驶的列车上，妈妈叫小孩“别乱跑”，这个“别乱跑”的参照物是（　　）

A. 铁路边的树木　　B. 远处的房屋

C. 车厢里的流动服务车　　D. 小孩子的座位

13. 在电视连续剧《西游记》里，常常有孙悟空“腾云驾雾”的镜头，这通常是采用“背景拍摄法”：让“孙悟空”站在平台上，做着飞行的动作，在他的背后展现出蓝天和急速飘动的白云，同时加上烟雾效果；摄影师把人物动作和飘动的白云及下面的烟雾等一起摄入镜头. 放映时，观众就感觉到孙悟空在腾云驾雾. 这里，观众所选的参照物是（　　）

A. “孙悟空”　　B. 平台

C. 飘动的白云　　D. 烟雾

14. (2010·苏州)“神舟七号”载人飞船于 2008 年 9 月 25 日发射升空，并成功实施了中国航天员首次空间出舱活动（如图所示）. 宇航员出舱后在舱外停留的那一刻（　　）

第14题

A. 以地球为参照物，飞船是静止的

B. 以地球为参照物，宇航员是静止的

C. 以飞船为参照物，宇航员是静止的

D. 以月球为参照物，宇航员和飞船都是静止的