

**2017-2018学年度下学期沛县初级中学初二期末测试**

物理模拟试卷

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 一 | 二 | 三 | 四 | 五 | 总分 |
| 得分 |  |  |  |  |  |  |

一、单选题（本大题共**15**小题，共**30.0**分）

1. 夏天来了，一些同学喜欢自制冰棒，他们将一杯80*g*的水放入冰箱中，完全结冰后，其质量

A. 仍是80*g* B. 大于80*g* C. 小于80*g* D. 不能确定

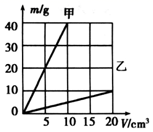
1. 质量为150*g*的物体可能是

A. 一个乒乓球 B. 一支铅笔 C. 一只铅球 D. 一个苹果

1. 小星发现铜制的钥匙比铝制的重，于是他认为“铜比铝重”小星所说的“铜比铝重”其实是指

A. 铜的体积比铝大 B. 铜的密度比铝大  
C. 铜的硬度比铝大 D. 铜受到的浮力比铝大

1. 如图是甲、乙两种物质的质量*m*与*V*的关系图象，下列说法错误的是



A. 甲物质的质量大于乙物质的质量  
B. 甲物质的密度比乙物质的密度大  
C. 甲物质的质量与体积成正比关系  
D. 乙物质的密度为

|  |
| --- |
|  |

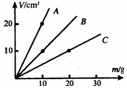
1. 人体的密度和水的密度差不多，请你估算一下一个中学生的体积最接近于

A. B. C. D.

1. 有甲、乙两物体，它们的体积之比是2：1，密度之比是4：1，那么甲与乙的质量之比是

A. 8：1 B. 2：1 C. 1：4 D. 1：8

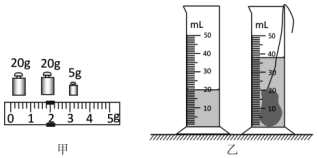
1. 如图所示表示*A*、*B*、*C*三种物质的质量跟体积的关系，由图可知



A. ，且 B. ，且  
C. ，且 D. ，且

1. 为了测出石块的密度，某同学先用天平测石块的质量，所加砝码和游码在标尺上的位置如图甲所示，接着用量筒和水测矿石的体积，其过程如图乙所示下列判断正确的是

A. 石块的质量是  
B. 石块所受的浮力是  
C. 石块的密度是  
D. 若先测石块的体积，最终测得石块的密度会偏小



1. 关于对密度公式的理解，下列说法正确的是

A. 某种物质的密度与体积成反比  
B. 某种物质的密度与质量成正比  
C. 单位体积某种物质的质量越大，密度越大  
D. 单位质量某种物质的体积越大，密度越大

1. 如图所示，三个相同的容器中分别盛有质量相等的酒精、硫酸和盐水，甲、乙、丙三个容器中的物质分别是



A. 硫酸、盐水、酒精 B. 盐水、酒精、硫酸  
C. 酒精、硫酸、盐水 D. 硫酸、酒精、盐水

1. *A*、*B*两种液体的质量之比为1：2，密度之比为5：4，则它们的体积之比为

A. 5：2 B. 2：5 C. 1：2 D. 2：1

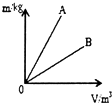
1. 一间普通教室里的空气质量大约是标准大气压下

A. 300*mg* B. 300*g* C. 300*kg* D. 300*t*

1. 一只苹果的质量约为

A. 千克 B. 千克 C. 千克 D. 15千克

1. 物理课上，小明分别测出了*A*、*B*两种物质在不同体积下对应的质量，并作出了*A*、*B*两种物质的质量*m*与体积*V*的关系图象，如图所示，通过分析图象可以知道*A*、*B*两种物质之间的关系是



A. B. C. D. 无法确定

1. 关于密度公式，下列说法中正确的是

A. 由公式可知与*m*成正比，*m*越大越大  
B. 由公式可知与*m*成反比，*m*越大越小  
C. 对某种物质而言，当物质的体积一定时，与*m*成正比  
D. 密度是物质的一种属性，某种物质密度大小与质量和体积无关

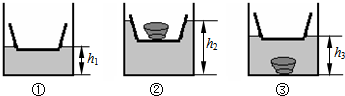
二、填空题（本大题共**4**小题，共**9.0**分）

1. 在调节托盘天平时，首先将天平放在\_\_\_\_\_\_ 上，游码放在标尺左端零刻线处，若此时发现指针指在分度盘中线的右边，应把平衡螺母向\_\_\_\_\_\_ 填“左”或“右”调使横梁平衡．
2. 普通教室一般长约为，宽约为，空间高约是3*m*，若空气的密度约为，则一间普通教室中空气的质量为\_\_\_\_\_\_ *kg*．
3. 一般来说，同种物质温度越高密度\_\_\_\_\_\_ ，但水比较特殊，温度低于\_\_\_\_\_\_ ，随着温度的升高水的密度越来越\_\_\_\_\_\_ ．
4. 如图是物理教材中的插图，坐在船中的人用手推另一只船时，自己坐的船同时后退，说明物体间\_\_\_\_\_\_ ．



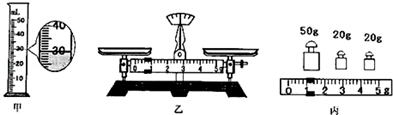
三、实验探究题（本大题共**3**小题，共**18.0**分）

1. 2015年11月，在南昌西汉海昏侯墓考古发掘现场，考古人员发现一块像马蹄形状的金属，工作人员利用随身携带的器材，现场估测了这块金属的密度估测过程如图所示．   
   在柱形容器中倒入适量的水，将一饭盒放入水中，使其漂浮在水面上，用刻度尺测出水面高度；  
   将金属块放入饭盒中，仍使饭盒漂浮在水面上，测出此时水面高度；  
   将金属块放入水中，饭盒仍漂浮在水面上，测出此时水面高度．  
   请利用上述数据计算该金属块的密度．  
   对照常见金属密度表，该金属块可能是哪一种金属？

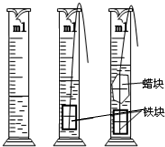


|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 金属 | 金 | 铅 | 银 | 铜 | 铁 | 铝 |
| 密度 |  |  |  |  |  |  |

1. 小明喜欢喝沙棘汁，于是她在实验室测量沙棘汁的密度实验过程如下：  
      
   小明将沙棘汁倒入量筒中如图甲所示，则沙棘汁的体积为\_\_\_\_\_\_ ．  
   小明沙棘汁将天平放在水平台上，调节平衡螺母直至天平平衡如图乙所示，她的操作存在的问题是：\_\_\_\_\_\_ ．  
   改正错误后，小明重新调节天平平衡，并测出空烧杯的质量为接着将量筒中的沙棘汁全部倒入空烧杯中，用天平测出烧杯和沙棘汁的总质量如图丙所示则烧  
   杯中沙棘汁的质量为\_\_\_\_\_\_   
   计算出沙棘汁的密度 \_\_\_\_\_\_ ，小明用这种方法测出的沙棘汁的密度比实际密度偏\_\_\_\_\_\_ 选填“大”或“小”．

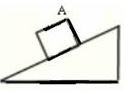


1. 某同学使用天平和量筒测量蜡块的密度用调好的天平测量蜡块的质量为*m*，测量蜡块体积的过程如图所示，在量筒内倒入体积为的水，用细线悬吊一小铁块放入量筒内铁块浸没，此时液面对应的刻度为，取出小铁块，将蜡块与小铁块用细线系好放入量筒内两物体均浸没，此时液面对应的刻度为，由此可知蜡块的密度 \_\_\_\_\_\_ 查表得知蜡块的密度值与测量值并不相同如果测量过程中没有出现错误，这种差异叫\_\_\_\_\_\_ ．



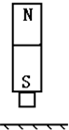
四、作图题（本大题共**2**小题，共**6.0**分）

1. 如图所示，重200*N*的箱子在一斜面上静止在图中画出的箱子所受力的示意图．



|  |
| --- |
|  |

1. 一条形磁铁，竖直靠近桌面上的铁块时，铁块被迅速吸起后在一端静止，如图所示请作出铁块受力的示意图．



|  |
| --- |
|  |

五、综合题（本大题共**3**小题，共**22.0**分）

1. 小华家的晒谷场上有一堆稻谷，体积为，为了估测这堆稻谷的质量，他用一只空桶平平地装满一桶稻谷，测得桶中的稻谷的质量为10*kg*，再用这只桶装满一桶水，测得桶中水的质量为9*kg*，那么，这堆稻谷的总质量约为多少*t*？
2. 如图所示是我国设计的北京2008年奥运会奖牌，奖牌正面为国际奥委会统一规定的图案，奖牌背面镶嵌着取自中国的玉石，形象诠释了中华民族自古以来以“玉”比“德”的价值观，是中华文明与奥林匹克精神的一次“中西合璧” 奖牌分为金牌、银牌和铜牌其中金牌由纯银、玉石、纯金组成，金牌的总体积约为，镶嵌玉石的体积约为，纯金的质量约为已知：，，   
   请问：  
   一枚金牌约需要玉石多少克？  
   一枚金牌除了玉石和纯金外，还需纯银约多少克？计算结果保留一位小数



1. 用盐水选种需用密度是的盐水，现要配制的盐水，称得它的质量为600*g*，这样的盐水是否符合要求：如果不符合要求，需加盐还是加水？应该加多少？

**答案和解析**

**【答案】**

1. *A* 2. *D* 3. *B* 4. *A* 5. *B* 6. *A* 7. *D*  
8. *B* 9. *C* 10. *C* 11. *B* 12. *C* 13. *B* 14. *C*  
15. *D*

16. 水平桌面；左

17.

18. 越小；4；大

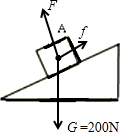
19. 力的作用是相互的

20. 解：设柱形容器的横截面为*S*，  
由图和可计算金属块重，  
金属块质量，  
由图和可知金属块体积   
金属块密度．  
对照密度表，该金属块可能是金或主要成份是金．  
答：该金属块的密度为．  
该金属块可能是金．

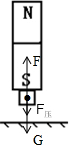
21. 30；游码没有归零；36；；小

22. ；误差

23. 解：过重心作竖直向下的重力*G*，大小为200*N*，过重心作沿斜面向上的摩擦力*f*，过重心作垂直于斜面向上的支持力如图所示：



24. 解：铁块被条形磁铁迅速吸起后在一端静止，此时铁块受到受到重力和条形磁铁对它的吸引力，磁体对铁块竖直向下的压力作用，过铁块重心分别沿竖直向下的重力条形磁铁对它的吸引力，以及竖直向上的方的吸引力，如图所示：



25. 解：一桶水的体积，  
稻谷的密度  
稻谷的总质量  
答：这堆稻谷的总质量约为5*t*．

26. 解：  
金牌需要玉石的质量：；  
金牌中纯金的体积：   
    金牌中纯银的体积：   
    金牌中纯银的质量：；  
答：需要玉石；还需纯银．

27. 解：设配制的盐水的密度为，则盐水的密度：  
，  
，  
配制的盐水不符合要求，盐水密度偏大，需要加水以减小密度；  
设应加水的质量为，则加水后，  
而，，  
，  
由得：  
，  
解得：．  
答：这样的盐水不符合要求，应该加500*g*的水．