

## 第一章测试

1. 常用的数据表示方法有哪些？

答案：  
列表法；图示法

2. 有效数字可以保留 2 位的可能情形有哪些？

答案：  
B 类不确定度；总不确定度；A 类不确定度；相对不确定度；测量值的平均值

3. 下列说法不正确的是（ ）

答案：  
相对不确定度与总不确定度的有效位数保留原则一致。

4. 下面哪种误差是不可以避免的？

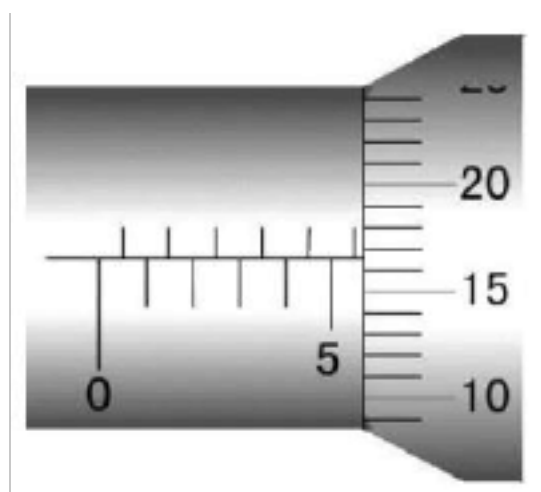
答案：  
随机误差

5. 不确定度一定包含 A 分量和 B 分量。

答案：  
错

## 第二章测试

1. 图示螺旋测微器显示的正确读数是？



答案：  
5.665 mm

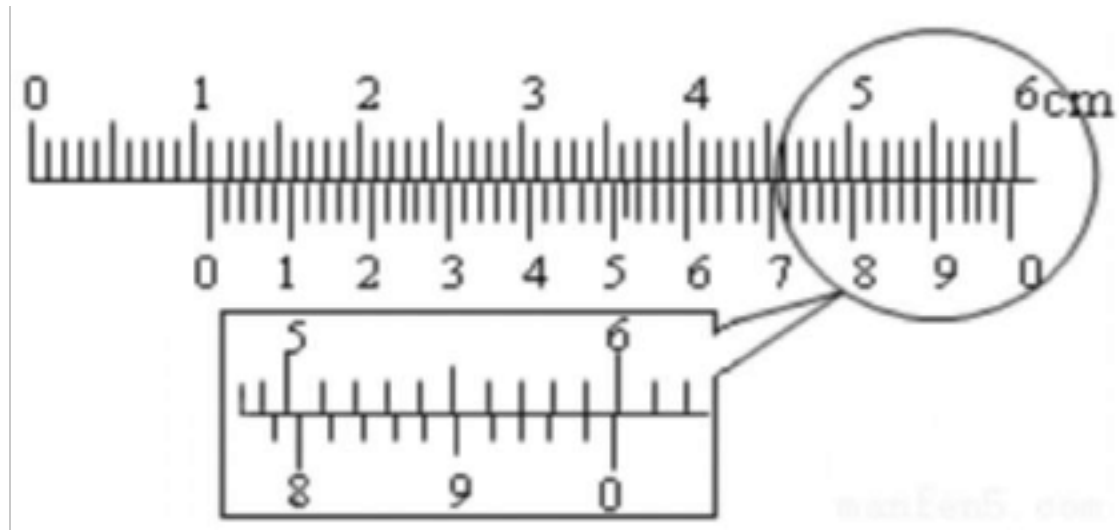
2. 螺旋测微器套筒上螺尺转动一个小格代表测微螺杆平移长度为？

答案：  
0.01 mm

3. 采用 20 分度的游标卡尺读数可能是 。

答案：  
5.100 cm

4. 如图所示，游标卡尺（50 分度）显示的正确读数是？



答案：  
10.94 mm

5. 直尺测量某物体长度时，可以选择非零刻线处为起始点，进行测量。

答案：  
对

6. 采用 50 分度的游标卡尺读数可能是 。

答案：  
31.12 mm

7. 如果要比较精确地测量一张硬纸片的厚度，应适当选用的测量仪器是？

答案：  
螺旋测微器

8. 某人比较精确的测量一物体的长度读数为  $4.524\text{cm}$ ，他用的测量仪器可能是螺旋测微器。

答案：  
错

9. 螺旋测微器不需要估读。

答案：  
错

10. 某螺旋测微器，当其小砧端面与测微螺杆端面接触时，读数显示为  $0.200\text{mm}$ 。则采用该螺旋测微器进行测量时，待测物体的实际厚度要由读数加上  $0.200\text{mm}$  来修正。

答案：  
错

### 第三章测试

1. 液体黏度是描述液体内（ ）性质的重要物理量。

答案：

内摩擦力

2. 在给出液体黏度时，还必须给出相应的（ ），否则所给的黏度无实际意义。

答案：

温度

3. 用落球法测液体黏度的实验中，要求液体是（ ）的。

答案：

透明

4. 用落球法测液体黏度的实验中，小球在理想情况下的收尾速度  $V_m$  是通过（ ）求得的。

答案：

外推法

5. 使用读数显微镜测量时，为避免引进空程误差，应（ ）读数显微镜。

答案：

沿同一方向移动

6. 在不考虑涡流影响的理想条件下，相同液体不同内径尺寸的圆筒中放置同样的小球时，内径越大的圆筒中小球下落速度应该（ ）

答案：  
越快

7. 本实验中使用的是蓖麻油，同样的条件下，如果液体换成水，则小球下落速度要（ ）

答案：  
快

8. 液体黏度的单位是（ ）。

答案：  
Pa.s

9. 落球法是采用（ ）测液体黏度的。

答案：  
绝对法

10. 小球在液体中缓慢下落时，不受以下哪个力作用（ ）。

答案：  
电场力

#### 第四章测试

1. 用数字示波器求解电压信号的幅度时，将信号在垂直方向波峰和波谷之间的格数乘以“V/div”旋钮所指档位。

答案：  
错

2. 电压信号峰峰值是信号幅度的两倍。

答案：  
对

3. 如果已知其中一个信号的频率，可以根据李萨如图形来求未知信号频率。

答案：  
对

4. 示波器实验中，一正弦电压信号其峰峰值为 4.0V，则它的有效值是：

答案：

$$\sqrt{2}$$

5. 用示波器测正弦波电信号时，波形水平方向一个周期长度为 4.0div, “t/div” 旋钮所指档位为 0.5ms/div, 则该信号周期为：

答案：  
2.0ms

6. 用李萨如图法测未知信号频率时，已知信号频率  $f_x$  为 100Hz，

交点  $\frac{N_x}{N_y}$  比为  $\frac{1}{2}$ ，则  
未知信号频率为：

答案：  
50Hz

## 第五章测试

1. 相位比较法测声速的实验在本质上利用的是（ ）的原理。

答案：  
李萨如图

2. 共振干涉法测量声波波长实验中，已知所用信号频率为 35.65KHz，实验过程中测得出现相邻幅度最大两正弦波时换能器移过的距离为 4.98 mm，则声波的速度为（ ）。



答案：  
355.07m/s

3. 相位比较法测量声波速度过程中，连续改变接收端换能器的位置，观察示波器上显示的图像由直线变为椭圆又变成直线，则换能器移过的距离是半个波长。

答案：  
对

4. 接收端换能器和发射端换能器都是把电能转化成机械振动。

答案：  
错

5. 共振干涉法测量声速实验中，连续改变接收端换能器的位置，从示波器中观察到信号幅度发生周期性变化。请问相邻信号幅度极大值之间的间隔为 0.5 个波长。

答案：  
对

## 第六章测试

1. 测等势线可用一般电压表？

答案：  
错

2.

答案：  
对

3. 电场强度是一个标量？

答案：  
错

4. 电场线的方向就是电场强度的方向？

答案：  
错

5. 在静电场中电场线和等势线的关系是处处正交？

答案：  
对

6. 静电场的性质是（ ）。

有源无旋场

7. 模拟法描绘静电场属于（ ）模拟。

答案：

数学模拟

8. 在静电场模拟实验中，下列操作错误的是（ ）。

答案：

将所描出的点简单连接起来，就得到了等势线

9. 以下关于两不同性质的现象或物理过程，采取数学模拟法的条件不正确的是（ ）。

答案：

二者有相同的物理本质

10. 为了满足电流场与被模拟的静电场边界条件相似或相同的要求，设计实验时就应该满足（ ）。

:

电流场中导电介质的分布必须对应于静电场中的介质分布

## 第七章测试

1. 计算铜线电阻率时，测量各物理量不正确的是

答案：

用单臂电桥测量铜线电阻

2. 用惠斯登电桥测电阻时，如果出现了下述情况，试选择出仍能正常进行测量的情况

答案：

电源正负级接反了

3. 用惠斯登单臂电桥测电阻时，若被测电阻值约为 4700 欧姆，则倍率应选

4. 惠斯通电桥实验中，用板式电桥测电阻时，造成检流计指针始终单向偏转的原因可能是

答案：

四个桥臂中有一处断开

5. 单双臂电桥测量电阻值的适用范围是

答案：

单臂电桥适用于测量中值电阻，而双臂电桥适用于测量低值电阻

6. 断开电路时，应先断开“G”按钮，后断开电源 B，以免反冲电势损坏指零电路

答案：

对

7. 在调整 RN 使检流计归零时，先使用小量程，后使用大量程

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/708037030142006126>