

大学物理实验（一）-华东师范大学-中国大学MOOC慕课答案

绪论测验

1、单选题：实验中，单次测量得到的数据结果偏差通常用（ ）符号来表示。

选项：

- A、 Δ
- B、 ΔX
- C、 σs
- D、 σ

参考：【 ΔX 】

2、单选题：实验中，多次等精度测量得到的数据结果误差通常用（ ）来表示

选项：

- A、 ΔX
- B、 σ
- C、 σs
- D、 $\sigma(\bar{x})$

参考：【 $\sigma(\bar{x})$ 】

3、单选题：以下不属于系统误差的有

选项：

- A、米尺刻度不准引起的误差
- B、用秒表测量时间，有人的动作总是缓慢
- C、用电流表测量一稳定电流，每一次读数均不同
- D、天平的两臂不完全相等

参考：【用电流表测量一稳定电流，每一次读数均不同】

4、单选题：以下不属于偶然误差的有：

选项：

- A、在用米尺测量时，对于估读部分，可能大，也可能小
- B、在用天平测量物体质量时，所用的砝码偏轻
- C、在用分析天平测量时，外界气流的影响
- D、在衍射光栅实验中，用游标卡尺测量光屏上两个光斑的距离，屏没有固定坚实

参考：【在用天平测量物体质量时，所用的砝码偏轻】

5、单选题：根据偶然误差的正态分布规律，以下不属于偶然误差的分布特点的是

选项：

- A、单峰性
- B、有界性
- C、对称性
- D、偶然性

参考：【偶然性】

6、判断题：实验结果的数据中既有系统误差又有偶然误差，两种误差是共相存的。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【正确】

7、判断题：实验中增加测量次数是为了减小数据结果的系统误差。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【错误】

8、判断题：实验中影响测量数据准确性的原因主要是偶然误差。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【错误】

9、判断题：在 0°C 时，用 20°C 时刻制的铁质米尺测量长度所产生的误差属于系统误差。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【正确】

10、判断题：用螺旋测微计测量一个小球的直径值，得到 $d=0.1498\text{cm}$ 。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【正确】

11、判断题：当多项数据进行乘除时，得到数据结果的有效位数取决于小数点后最少位数的那一项。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【错误】

12、判断题：记录实验数据时，错把单位毫米记成厘米所产生的误差属于偶然误差。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【错误】

13、判断题：电压表未通电时，指针未指示在零刻度线所产生的误差属于偶然误差。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【错误】

14、判断题：某螺旋测微计的分度值为 0.01mm ，测量某小球的直径为 $1.5281\times 10^{-2}\text{m}$ 。

选项：

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/185232003304011110>