

预习试卷

题目： 双光栅测微振动

学号：2022155028 姓名：黄亮铭 总分：100 成绩：100

开始时间：2023-11-22 17:45:43 结束时间：2023-11-22 17:48:01

一、单选题 共 6 小题 共 36 分 得 36 分

1. (6分)通过光拍方法，本实验将对微小位移的测量转化为光拍信号（ ）的测量

学生答案：B ✓

- A. 周期
- B. 波数
- C. 波速
- D. 波长

2. (6分)由于多普勒频移，音叉的振动速度与衍射光的频率建立关系，音叉在不同驱动频率下引起的多普勒频移（ ）

学生答案：D ✓

- A. 在一个周期的期望值相等
- B. 大小相等
- C. 始终不变
- D. 始终随时间变化

3. (6分)位相光栅是指光通过光栅后，（ ）发生周期性的改变

学生答案：B ✓

- A. 强度
- B. 位相
- C. 频率
- D. 波长

原始数据记录：

组号： 19 ； 姓名 黄亮铭

光栅常数：

音叉谐振频率：

组数	频率	波数
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		