

考号_____ 姓名_____ 成绩_____

四川省二〇一五年普通高中学业水平考试 物理学科实验操作考查试题（八）

研究平抛运动

（考查时间：20 分钟）

一、实验器材：小钢球、末端水平的斜槽轨道、坐标纸、铅笔、木板、图钉、刻度尺、重垂线。

二、实验操作要求：应用上述器材，研究平抛运动。

1.按图正确组装实验器材。

2.用重垂线调整木板保持在竖直面内。

3.调整斜槽末端水平，即将小球轻放在斜槽末端平直部分的轨道上，如小球能保持静止，就表明水平程度已调好。

4.确定坐标原点，把小球放在槽口处，用铅笔记下小球在槽口时球心在木板上的水平投影点 O ， O 即为坐标原点。

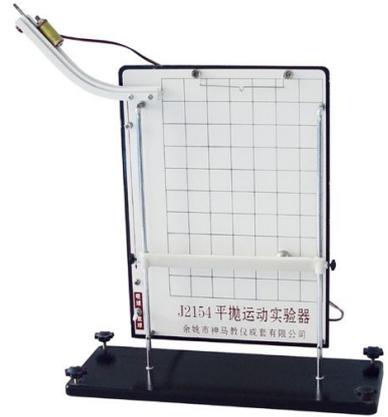
5.使小球每次从同一位置滚下，记录平抛运动的几个点迹，描绘出轨迹。

6. 做完实验，整理还原器材。

三、实验数据记录：

测出小球做平抛运动时四个点的坐标值 x 和 y 。

坐标 x/m			
坐标 y/m			
初速度 v_0/ms^{-1}			



初速度的平均值 $\bar{v}_0 =$ _____

考号_____ 姓名_____ 成绩_____

四川省二〇一五年普通高中学业水平考试
物理学科实验操作考查试题（八）

《研究平抛运动》评分表

小题号	评分点	分值	考查记录
1	正确组装实验器材.	1	
2	保证木板在竖直面内, 正确记录抛出点的位置. Δ	1	
3	让小球多次从同一位置自由滑下, 用铅笔较准确的确定小球通过的若干位置. Δ	2	
4	用平滑曲线画出小球做平抛运动的轨迹. Δ	2	
5	测出小球做平抛运动时几个点的坐标值 x 值和 y 值.	1	
6	利用 $y = gt^2/2$ 和 $x = v_0t$ 得出平抛运动的初速度 v_0 .	2	
实验习惯	排列器材便于操作, 取放仪器动作规范, 操作有条不紊, 遵守纪律, 做完实验, 整理还原器材.	1	
合计		10	

注: 标有 Δ 者为动态评分点, 要求在学生操作时评分.

监考教师: _____