

老师，您好。感谢您使用这节课的视频。下面有几个方面给老师沟通一下：

- (1) 这节课我们尝试着用四种方法来测算pi的值，一方面让学生通过亲自实践来测算pi的值，另一方面也是在学习了几何模型的之后的一个提高学生学习几何模型的兴趣，加深对几何模型的理解设计的。
- (2) 要说明的是我们所测算的pi的值不要求特别的精确，特别是那个飞镖实践，测算出来的数据误差比较大，只是用来激发学生的兴趣，同时加强对几何模型的理解。需要再说明一下的是这个实验要注意安全，可以像我一样使用磁性飞镖，可以大大提高安全性。当然，也可以用别的类似的方法取代这个活动。
- (3) 如果要求测算的精确度比较高，应该是滚轮胎法和电脑模拟飞镖法是比较理想的，用电脑模拟飞镖法可以比较容易的将数据增加到上万的数据，而且可以把随机数再变化若干次来求平均，应该是最好的。
- (4) 学生通过自己参与操作后，体会在实际应用中影响测算结果的因素是很多的，让学生体验测算过程，引导他们去思考改进测算方法或者去探索新的测算方法。
- (5) 如果有的学校的学生老师没有条件用电脑，可以把我们做的附件中的表格，印刷后分发给学生，这样学生还是可以通过附件所列的数据来进行计算。
- (6) 在实际上课的时候，也可以让各小组的同学互相竞争，比比哪个组估算的结果更准确，哪个组的同学使用的方法更好，使用的材料更简单。从而，更加激发学生的学习热情。
- (7) 关于用电脑模拟投掷飞镖的详细步骤和演示视频，都放在附件部分，请老师们下载观看和详细解读。

再次感谢使用和观看这节课，如果对这节课还有其他问题，请发信到以下电子邮箱和我联系：[fengrengy@163.com](mailto:fengrengy@163.com)。