



打开 TI-Nspire™ 文件
二次函数模型 *tns*.

你需要确定篮球路径的二次函数方程。基于你的方程式，你将会解决关于篮球路径的问题。



翻到 page 1.2.

按 **ctrl** ▶ 和 **ctrl** ◀ 进行换页

注意: 两个记号代表了 1 米。

1. 在 1.2 页上画出二次函数 $f(x) = x^2$ 的图像。改变母函数的图像使它吻合篮球的轨迹。吻合篮球路径的二次函数方程式什么？

注意: 你需要将函数定义拉离图像来改变抛物线。

2. 在本次活动中，篮球飞过的水平距离是自变量，什么是因变量？
3. 篮球最高能到多少米？为什么？
4. 画出当球到达最高点时，它正下方地面上的点。该点距离投篮人多远？给出理由。
5. 当球与投篮者的水平距离为 2 米时，它距离地面多高？请解释。
6. 如果球按照你的二次函数曲线走，但篮筐并不在曲线上，那么球落地时离左边的人有多远？请解释。