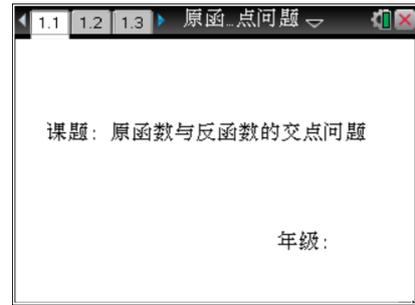


课题：原函数与反函数的交点问题

年级：



【授课内容】原函数与反函数的交点问题。

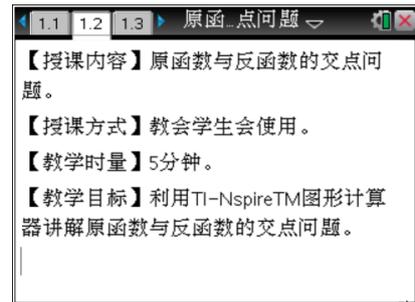
【授课方式】教会学生使用。

【教学时量】5分钟。

【教学目标】利用 TI-Nspire™ 图形计算器讲解原函数与反函数的交点问题。

【教学工具】

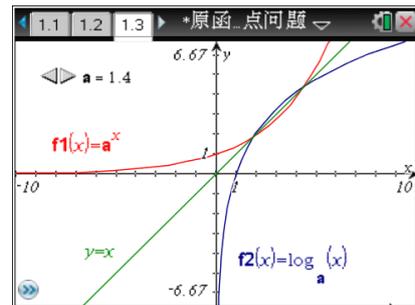
- Internet Access
- TI-nspire CAS 文件 - 原函数与反函数的交点问题.tns
- 机型：TI-Nspire CX 或者 TI-Nspire CM



【应用过程】

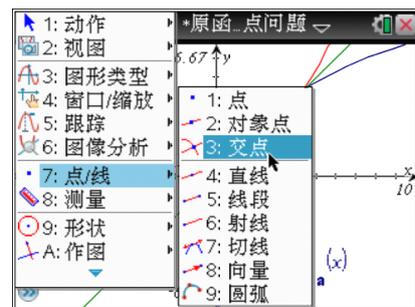
主要是让学生学会在图形计算器里操作函数以及交点问题，以利于他们后面的学习。

首先插入游标 a，如图绘制两个互为反函数的图像。



求出两个函数图像的交点。

改变参数 a 的大小，研究交点个数与 a 的关系。

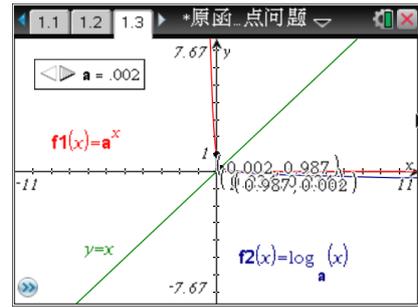


改变参数 a 的游标设置里的步长，设为 0.01。方法是：光标靠近游标，直到光标变为张开的小手，然后按 CTRL+菜单（该组合键相当于电脑鼠标的右键功能），选择设置。

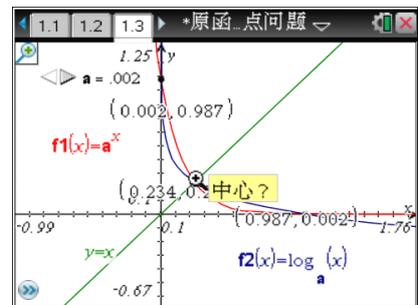


### 原函数与反函数的交点问题

改变参数  $a$  的大小，发现，当  $a$  在 0.002 附近时，交点个数是 3。



放大窗口



可以更加清晰的看到三个交点的情况。  
进一步研究，可以发现交点个数与  $a$  的变化关系。  
师生可以一起总结得出结论，填写下表。

交点个数	$a$ 的范围	典型图像
0		
1		
2		
3		

