=

一方面，通过替换序数得到它的一阶导：

又由=，知=

另一方面，用求导公式对其进行一次求导：

=+

=+

=+

=

=

=

或者直接有

=+

=+

=+

=

所以

=

即=

此方程对于任意j≥0恒成立。

方程左边=

方程右边=[]·+·=

错误的想法，以下：

=[]·+·=+·=+·

此时可以应用=，其中f(u)=，u(x)=，j=j+1，则有，其中=同样，其中=，但由于这个想法把、细化到了、，虽然看上去做了很多正功，求导走了、中的很多项，但这个方向是朝着想要以、作为新的舞台主角：复合函数的方向下去的，所以暂时不考虑此做法。

另外地，也可以不应用

此方程对于任意j≥0恒成立，设=，则对于也恒成立，即恒成立。

即对于任意j≥1恒成立。

这个式子：等号左边，为Q(x)的导函数；等号右边，为关于Q(x)的多项式。