

已知关于x的一元一次方程 $mx+n=0$ ($m \neq 0$)，若 $m-n=0$ ，则 mx^3+nx^4+2021 的值_____.

可沿着虚线剪开

参考答案与解析

答案： 2022

解析：

已知一元一次方程为 $mx+n=0$ ，且 $m-n=0$ ，即 $m=n$ 。

一元一次方程的解为 $x=-\frac{n}{m}=-\frac{m}{m}=-1$ 。

将 $x=-1$ 代入 mx^3+nx^4+2021 ：

$$mx^3+nx^4+2021 = m(-1)^3+n(-1)^4+2021 = -m+n+2021 = -m+m+2021 = 2021 + 1 = 2022.$$

因此答案为 2022。

考点总结： 一元一次方程求解与代入