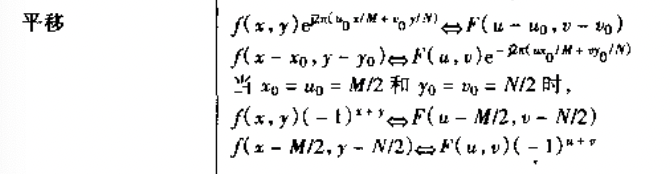
黄磊 计702 2022E8013282156

2. 根据书中对傅立叶变换的定义，证明课本165页上有关傅立叶变换的平移性质。



1. **证明**

由离散形式的傅立叶反变换：

与无关

有：

因此 ，证毕

1. **证明**

由离散形式的傅立叶正变换：

有：

与无关

因此有 ，证毕。

1. **当时候，证明：**

由题（1），有：

代入 有：

而由相角公式可知：

因此:

因此有:

证毕。

1. **当时候，证明：**

由题（2）有：

代入 有：

而由相角公式可知：

因此:

因此有：

证毕。