幺模矩阵

# 幺模矩阵

**Unimodular Matrix**

unimodular　英 ['juːnɪ'mɒdjʊlə] 　 　 美 ['juːnɪ'mɒdjʊlə]

adj. 幺模的

# 幺模矩阵定义

**幺模矩阵**在数学上是**所有项都是整数**而且**行列式为1或-1**的方阵。

条件： **①方阵；②所有元素都是整数；③行列式为1或-1。**

所有可逆的**同阶幺模矩阵**按照矩阵乘法构成一个**乘法群**。

# 特殊的幺模矩阵：单位矩阵

**单位矩阵是一个特殊的幺模矩阵。**

矩阵的行初等变换对应于一个方阵，而其中**交换两行的初等变换**对于**于左乘一个行列式为-1的幺模矩阵**，将一行的k倍(k为整数)累加到另外一行对于**与一个行列式为-1的幺模矩阵**。