

设关系 \sim 是集合 X 上的一个等价关系，则集合

$$[x]_{\sim} \equiv \{y \mid y \in X \wedge (\exists x \in X, y \sim x)\}$$

称 x 关于 \sim 的等价类 (*equivalent class*)¹。

X 的元素关于 \sim 的所有等价类的集合，记作 X/\sim^2 ，称为集合 X 在等价关系 \sim 下的商集 (*quotient set*)³。

μ

¹ “类”与“集合”在概念上无实质区别。

² 注意与相对补集的符号相区别。

³ 正式地，

$$X/\sim \equiv \{A \in \mathcal{P}(X) \mid \forall x (x \in A \wedge [x]_{\sim} = A)\}$$