**2.2 全称量词与存在量词**

**课时1 全称量词命题与存在量词命题**

1．全称量词和全称量词命题

（1）短语“所有的”“任意一个”在逻辑中通常叫做\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，用符号\_\_\_\_\_\_表示；

（2）含有全称量词的命题叫做\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，其一般形式为：\_\_\_\_\_\_.其中，为给定的集合，是一个含有的语句.

2．存在量词和存在量词命题

（1）短语“存在一个”“至少有一个”在逻辑中通常叫做\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，用符号\_\_\_\_\_\_表示；

（2）含有存在量词的命题叫做\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，其一般形式为：\_\_\_\_\_\_.其中，为给定的集合，是一个含有的语句.

**【自主诊断】**

1．用数学符号“”“”表示下列命题，并判断是全称量词命题还是存在量词命题．

(1)当时，；

(2)自然数不都是正整数；

(3)至少存在一个实数，使得.