**3.2.2 函数的奇偶性**

1.函数奇偶性的定义

如果对一切使有定义的，也有意义，并且,则称为偶函数；

如果对一切使有定义的，也有意义，并且,则称为奇函数.

如果函数是奇函数或偶函数，称具有奇偶性.

注意：（1）函数的单调性是针对函数定义域或定义域上一个区间而言，是局部概念，函数的奇偶性是针对定义域内任意*x*而言，是整体概念.

（2）奇函数、偶函数的定义域一定关于\_\_\_\_\_对称，如(—∞，+∞)，(—*a*，+*a*)，[—*a*，+*a*](*a*>0)等.若函数的定义域不关于原点对称，则既不是奇函数，也不是偶函数.

（3）若奇函数*y*=在*x*=0处有定义，则有*F*(0)=\_\_\_\_\_.

（4）函数*F*(*x*)=0既是奇函数又是偶函数.

2.奇函数、偶函数的图象特征

奇函数的图象关于\_\_\_\_\_对称；偶函数的图象关于\_\_\_\_\_对称.

3.函数奇偶性的判断

（1）定义法

①先求函数的定义域，判断定义域是否关于原点对称.

②求，根据与的关系，判断的奇偶性：

是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

既是奇函数又是偶函数；

既不是奇函数也不是偶函数.

（2）图象法

①先求函数的定义域，判断定义域是否关于原点对称.

②若的图象关于轴对称是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

若的图象关于原点对称是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.