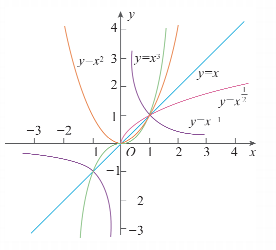
**4.1.3 幂函数**

1．幂函数的概念

一般地，函数 叫作幂函数，其中*x*是自变量，是非零常数．

2.幂函数的图象

（1）当时，它在上有定义且递增，值域为，函数图像过（0,0）和（1,1）两点；

（2）当时，它在上有定义且递减，值域为，函数图像过点（1,1），向上与y轴正方向无限接近，向右与x轴正方向无限接近.

3．幂函数的性质

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| **定义域** |  |  |  |  |  |
| **值域** |  |  |  |  |  |
| **奇偶性** |  |  |  |  | \_ \_\_\_ |
| **单调性** |  |  |  |  |  |

**【自主诊断】**

1．“”是“幂函数在上是减函数”的一个（    ）

A．充分不必要条件 B．必要不充分条件

C．充要条件 D．既不充分也不必要条件