## 题目描述：

给定一个double类型的浮点数base和int类型的整数exponent。求base的exponent次方。

保证base和exponent不同时为0

## 解题思路：

 \* 1.全面考察指数的正负、底数是否为零等情况。

 \* 2.写出指数的二进制表达，例如13表达为二进制1101。

 \* 3.举例:10^1101 = 10^0001\*10^0100\*10^1000。

 \* 4.通过&1和>>1来逐位读取1101，为1时将该位代表的乘数累乘到最终结果。

## 算法描述：

class Solution {

public:

double Power(double base, int exponent) {

int n = abs(exponent);

double res = 1.0;

while(n != 0)

{

if (n&1 == 1)

res\*=base;

base \*=base;

n>>=1;

}

return (exponent >=0 )? res : 1/res;

}

};