

编写一个程序判断给定的数是否为丑数。

丑数就是只包含质因数 2, 3, 5 的正整数。

示例 1:

输入: 6

输出: true

解释: $6 = 2 \times 3$

示例 2:

输入: 8

输出: true

解释: $8 = 2 \times 2 \times 2$

示例 3:

输入: 14

输出: false

解释: 14 不是丑数，因为它包含了另外一个质因数 7。

说明:

- 1 是丑数。
- 输入不会超过 32 位有符号整数的范围: $[-2^{31}, 2^{31} - 1]$ 。

分析，质因数包含2, 3, 5，那么我们把2, 3, 5给轮流除以，若是除完2, 3, 5后，数不等于1，那么就不是丑数，若等于，即是丑数，注意，0到负无穷必为非丑数

```
class Solution {
public:
    bool isUgly(int num) {
        if(num<=0){
            return false;
        }
        vector<int> nums;
        nums.push_back(2);
        nums.push_back(3);
        nums.push_back(5);
        while(num>1){
            int i=0;
            while(i<3){
                if(num%nums[i]==0){
```

```
        num/=nums[i];
        break;
    }
    i++;
}
if(i==3){
    return false;
}
}
return true;
}
};
```