

● Part4: 大城市下的小人物的奋斗

汪峰《北京北京》:

我在这里欢笑;我在这里哭泣.....我在这里祈祷,也在这里迷惘,我在这里寻找,也在这儿失去。”

“幸福都是奋斗出来的,奋斗本身就是一种幸福。”——习近平

地铁见证了无数小人物的奋斗,见证了社会的运转。在调研中,我们遇到了北京这座大都市下的小人物。他们是平凡的奋斗者,是社会巨大机器上的小小齿轮。虽然,为了梦想精疲力竭,但他们依旧怀有希望,抱有信心,在这个城市中,蓄力奋斗。困苦和窘境总是会时不时地冒出头,但对未来的期冀和来自外界的助力也在推动着他们摸索前进。地铁中的景象这才是中国最真实、最动人的图景,这也是中国最深厚、最伟大的力量。中国的今天与明天就是这样干出来的。回望改革开放 xx 年,凭着这样的干劲,因着恒产催生出来的恒心,中国人几千年来不仅第一次全民解决了温饱问题,还实现了空前的繁荣。小人物从来不是大都市的被动接受者,每一个小人物的参与和行动,汇成大都市的繁荣;每一个小人物的祈望与呐喊,汇成大都市的最强音;每一个小人物的涓滴“熵减”,汇成大都市的茁壮成长。

1、黑盒测试

边界值分析

输入	预期输出
1812 年 6 月 16 日	1812 年 6 月 17 日
1813 年 6 月 16 日	1813 年 6 月 17 日
1912 年 6 月 16 日	1912 年 6 月 17 日
2011 年 6 月 16 日	2011 年 6 月 17 日
2012 年 6 月 16 日	2012 年 6 月 17 日

1912 年 1 月 16 日
1912 年 2 月 16 日
1912 年 11 月 16 日
1912 年 12 月 16 日

1912 年 6 月 1 日
1912 年 6 月 2 日
1912 年 6 月 29 日
1912 年 6 月 30 日

边界值测试（边界值分析）

输入	预计输出
1812 年 3 月 3 日	1812 年 3 月 4 日

1813 年 3 月 3 日	1813 年 3 月 4 日
2000 年 3 月 15 日	2000 年 3 月 16 日
2011 年 3 月 15 日	2011 年 3 月 16 日
2012 年 3 月 15 日	2012 年 3 月 16 日

1813 年 1 月 3 日	1813 年 1 月 4 日
1813 年 2 月 3 日	1813 年 2 月 4 日
1813 年 6 月 15 日	1813 年 6 月 16 日
1813 年 11 月 3 日	1813 年 11 月 4 日
1813 年 12 月 3 日	1813 年 12 月 4 日

1813 年 2 月 1 日	1813 年 2 月 2 日
1813 年 2 月 2 日	1813 年 2 月 3 日
1813 年 2 月 15 日	1813 年 2 月 16 日
1813 年 2 月 27 日	1813 年 2 月 28 日
1813 年 2 月 28 日	1813 年 3 月 1 日

等价类测试

输入	预期输出
1811 年 6 月 15 日	1811 年 6 月 16 日
1812 年 6 月 15 日	1812 年 6 月 16 日
1813 年 6 月 15 日	1813 年 6 月 16 日
1912 年 6 月 15 日	1912 年 6 月 16 日
2011 年 6 月 16 日	2011 年 6 月 17 日
2012 年 6 月 16 日	2012 年 6 月 17 日
2013 年 6 月 16 日	2013 年 6 月 17 日
1912 年 6 月-1 日	day 输入有误
1912 年 6 月 1 日	1912 年 6 月 2 日
1912 年 6 月 2 日	1912 年 6 月 3 日
1912 年 6 月 30 日	1912 年 7 月 1 日
1912 年 6 月 31 日	day 输入有误
1912 年 6 月 32 日	day 输入有误
1912 年-1 月 15 日	month 输入有误
1912 年 1 月 15 日	1912 年 1 月 16 日

1912 年 2 月 15 日	1912 年 2 月 16 日
1912 年 11 月 15 日	1912 年 2 月 16 日
1912 年 12 月 15 日	1912 年 2 月 16 日
1912 年 13 月 15 日	month 输入有误

2008 年 2 月 29 日	2008 年 3 月 1 日
2008 年 2 月 30 日	day 输入有误
2009 年 2 月 28 日	2009 年 3 月 1 日
2009 年 2 月 29 日	day 输入有误

等价类测试(弱健壮性等价测试):

输入	预计输出
----	------

1811 年 1 月 1 日	报错
2000 年 13 月 1 日	报错
2000 年 1 月 32 日	报错
1813 年 7 月 1 日	1813 年 7 月 2 日
1900 年 2 月 28 日	1900 年 3 月 1 日
2000 年 2 月 28 日	2000 年 2 月 29 日
2000 年 3 月 28 日	2000 年 3 月 29 日
1999 年 12 月 31 日	2000 年 1 月 1 日
2001 年 12 月 31 日	2002 年 1 月 1 日

2、路径测试

输入	预期输出
0 1	<code>pow(0, 1) = 0.0000000000000000</code>
0 0	<code>[warning] : the result of pow(double, double) is not a number. (0^0)</code> <code>pow(0, 0) = 0.0000000000000000</code>
0 -1	<code>[warning] : the result of pow(double, double) is not a number. (0^(negative number))</code> <code>pow(0, -1) = 0.0000000000000000</code>

1 0 pow(1, 0) = 1.0000000000000000

-1 1.1 [warning] : the result of pow(double, double) is not
a number. (Imaginary number appeared)

 pow(-1, 1.1) = 0.0000000000000000

1 1.0 pow(1, 1) = 1.0000000000000000

1 0.1 pow(1, 0.1) = 1.0000000000000000

1 1.1 pow(1, 1.1) = 1.0000000000000000

1 -1.0 pow(1, -1.0) = 1.0000000000000000

1 -0.1 pow(1, -0.1) = 1.0000000000000000

1 -1.1 pow(1, -1.1) = 1.0000000000000000

(3.0)^0.0

0^1.0

0^0

0^-1

(-3.0)^1.1

(-3.0)^1.0

(3.0)^1.1

(3.0)^1.2

(3.0)^(-2.0)