

stmt_se2017_17343105_田皓_assign_7

构造下述三角形问题的弱健壮等价类测试用例。

三角形问题：输入三个不超过100的正整数作为三角形的三条边，判断三角形是等边三角形、等腰不等边三角形、完全不等边三角形还是不能构成三角形。

1. 等价类划分

- $R1=\{ \langle a, b, c \rangle : \text{有三条边 } a, b, c \text{ 的等边三角形} \}$
- $R2=\{ \langle a, b, c \rangle : \text{有三条边 } a, b, c \text{ 的等腰不等边三角形} \}$
- $R3=\{ \langle a, b, c \rangle : \text{有三条边 } a, b, c \text{ 的完全不等边三角形} \}$
- $R4=\{ \langle a, b, c \rangle : \text{三条边 } a, b, c \text{ 不能构成三角形} \}$

2. 弱一般等价类测试用例

测试用例	a	b	c	预期输出
WN1	6	6	10	等边三角形
WN2	10	10	6	等腰不等边三角形
WN3	3	4	5	完全不等边三角形
WN4	1	1	10	不构成三角形

3. 无效值产生的弱健壮等价类测试用例

测试用例	a	b	c	预期输出
WR1	-1	10	10	a 取值不在所允许的取值值域内
WR2	10	-1	10	b 取值不在所允许的取值值域内
WR3	10	10	-1	c 取值不在所允许的取值值域内
WR4	100	10	10	a 取值不在所允许的取值值域内
WR5	10	100	10	b 取值不在所允许的取值值域内
WR6	10	10	100	c 取值不在所允许的取值值域内
WR7	3.5	4	5	a 取值类型不在值域内
WR8	3	4.5	5	b 取值类型不在值域内
WR9	3	4	5.5	c 取值类型不在值域内
WR10	'a'	4	5	a 取值类型不在值域内
WR11	3	'b'	5	b 取值类型不在值域内
WR12	3	4	'c'	c 取值类型不在值域内

