

Bài toán: Trong 1 bài thi lí thuyết lái xe, có quy định, gọi tổng điểm là x, số câu hỏi điểm liệt là y, nếu $21 \leq x \leq 25$ và $y=0$ thì người đó đạt, nếu $0 \leq x \leq 20$ và $1 \leq y \leq 5$ thì người đó không đạt.

1. Kiểm thử biên

- Chọn các giá trị quanh biên của x và y:
 - Với x: -1, 0, 1, 20, 21, 24, 25, 26.
 - Với y: -1, 0, 1, 5, 6.
- Bảng kiểm thử biên

ID	Input		Expected output
	x	y	
1	-1	-1	Không hợp lệ
2	-1	0	Không hợp lệ
3	-1	1	Không hợp lệ
4	-1	5	Không hợp lệ
5	-1	6	Không hợp lệ
6	0	-1	Không hợp lệ
7	0	0	Không đạt
8	0	1	Không đạt
9	0	5	Không đạt
10	0	6	Không hợp lệ
11	1	-1	Không hợp lệ
12	1	0	Không đạt
13	1	1	Không đạt
14	1	5	Không đạt
15	1	6	Không hợp lệ
16	20	-1	Không hợp lệ
17	20	0	Không đạt
18	20	1	Không đạt
19	20	5	Không đạt
20	20	6	Không hợp lệ
21	21	-1	Không hợp lệ
22	21	0	Đạt
23	21	1	Không đạt
24	21	5	Không đạt
25	21	6	Không hợp lệ
26	24	-1	Không hợp lệ
27	24	0	Đạt
28	24	1	Không đạt
29	24	5	Không đạt
30	24	6	Không hợp lệ
31	25	-1	Không hợp lệ
32	25	0	Đạt

33	25	1	Không đạt
34	25	5	Không đạt
35	25	6	Không hợp lệ
36	26	-1	Không hợp lệ
37	26	0	Không hợp lệ
38	26	1	Không hợp lệ
39	26	5	Không hợp lệ
40	26	6	Không hợp lệ

- Kết quả kiểm thử:

ID	Input		Expected output	Actual output	Result
	x	y			
1	-1	-1	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
2	-1	0	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
3	-1	1	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
4	-1	5	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
5	-1	6	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
6	0	-1	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
7	0	0	Không đạt	Không đạt	Đúng
8	0	1	Không đạt	Không đạt	Đúng
9	0	5	Không đạt	Không đạt	Đúng
10	0	6	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
11	1	-1	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
12	1	0	Không đạt	Không đạt	Đúng
13	1	1	Không đạt	Không đạt	Đúng
14	1	5	Không đạt	Không đạt	Đúng
15	1	6	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
16	20	-1	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
17	20	0	Không đạt	Không đạt	Đúng
18	20	1	Không đạt	Không đạt	Đúng
19	20	5	Không đạt	Không đạt	Đúng
20	20	6	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
21	21	-1	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
22	21	0	Đạt	Đạt	Đúng
23	21	1	Không đạt	Không đạt	Đúng
24	21	5	Không đạt	Không đạt	Đúng
25	21	6	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
26	24	-1	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
27	24	0	Đạt	Đạt	Đúng
28	24	1	Không đạt	Không đạt	Đúng
29	24	5	Không đạt	Không đạt	Đúng
30	24	6	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
31	25	-1	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng

32	25	0	Đạt	Đạt	Đúng
33	25	1	Không đạt	Không đạt	Đúng
34	25	5	Không đạt	Không đạt	Đúng
35	25	6	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
36	26	-1	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
37	26	0	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
38	26	1	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
39	26	5	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
40	26	6	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng

2. Kiểm thử bằng bảng quyết định:

- Bảng quyết định

		R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14	R 15	R 16
Điều kiện	$x < 0$	T	T	T	T	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
	$0 \leq x \leq 20$	-	-	-	-	T	T	T	T	F	F	F	F	F	F	F	F
	$21 \leq x \leq 25$	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T	F	F	F	F
	$x > 25$	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T
	$y < 0$	T	F	F	F	T	F	F	F	T	F	F	F	T	F	F	F
	$y = 0$	-	T	F	F	-	T	F	F	-	T	F	F	-	T	F	F
	$1 \leq y \leq 5$	-	-	T	F	-	-	T	F	-	-	T	F	-	-	T	F
	$y > 5$	-	-	-	T	-	-	-	T	-	-	-	T	-	-	-	T
Hành động	Không hợp lệ	x	x	x	x	x			x	x			x	x	x	x	x
	Đạt										x						
	Không đạt						x	x				x					

- Kết quả kiểm thử

ID	Input		Expected output	Actual output	Result
	x	y			
1	-1	-1	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
2	-1	0	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
3	-1	3	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
4	-1	8	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
5	5	-1	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
6	5	0	Không đạt	Không đạt	Đúng
7	5	3	Không đạt	Không đạt	Đúng
8	5	8	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
9	22	-1	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
10	22	0	Đạt	Đạt	Đúng
11	22	3	Không đạt	Không đạt	Đúng
12	22	8	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng

13	27	-1	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
14	27	0	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
15	27	3	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng
16	27	8	Không hợp lệ	Không hợp lệ	Đúng