

ĐỀ 1B/. Chương trình Bán bảo hiểm xe Ô tô:

Tuổi [17 – 60]:	100 đ
Tuổi [61 – 80]:	120 đ
Sống độc thân:	+ 10 đ
Không uống rượu:	- 10 đ
Từng sử dụng ma túy:	+ 50 đ

Kiểm thử bằng kỹ thuật BVA (mạnh) và kỹ thuật bảng quyết định (có áp dụng đồ thị nhân quả)

ĐỀ 2B/. Chương trình Bán bảo hiểm đi du lịch Hoa Kỳ _ Canada:

Tuổi ≤ 65 :	10 đ
Tuổi > 65 :	15 đ
Đi du lịch nhóm:	- 5 đ
Chưa chích ngừa Cúm:	+ 8 đ
Có bệnh nền nhóm A:	+ 10 đ

Kiểm thử bằng kỹ thuật BVA (mạnh) và kỹ thuật bảng quyết định (có áp dụng đồ thị nhân quả)

Giả định là tuổi trong khoảng từ [1 – 100]

Kiểm Tra giữa kỳ BDCLPM _ 60' _ Ghi số đề và chép đề vào giấy – không dùng Điện thoại, không dùng Laptop.

ĐỀ 1B/. Chương trình Bán bảo hiểm xe Ô tô:

Tuổi [17 – 60]: 100 đ

Tuổi [61 – 80]: 120 đ

Sống độc thân: + 10 đ

Không uống rượu: - 10 đ

Từng sử dụng ma túy: + 50 đ

Kiểm thử bằng kỹ thuật BVA (mạnh) và kỹ thuật bảng quyết định (có áp dụng đồ thị nhân quả)

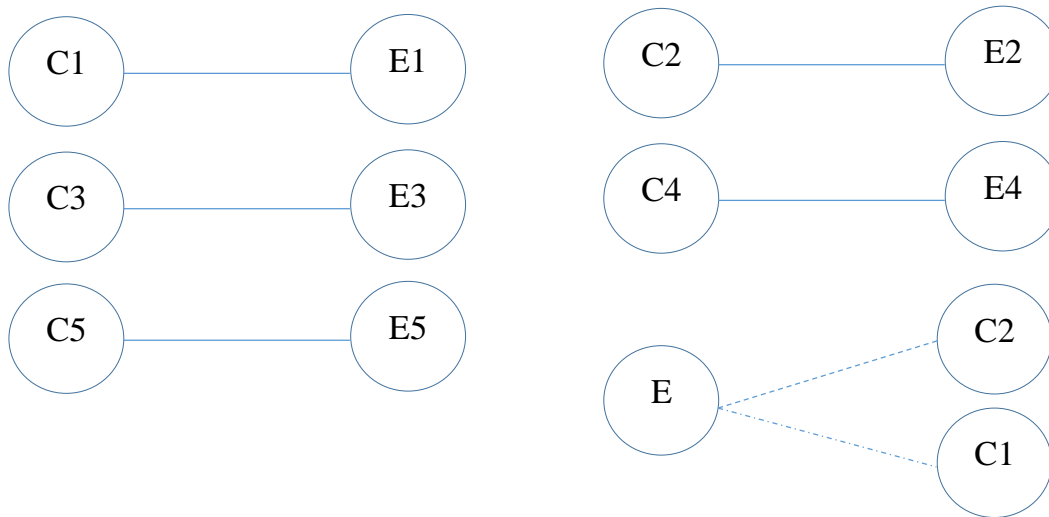
+ Dùng kỹ thuật BVA:

Test case	Bước Test	Giá trị tuổi X	Điều kiện khác	Dữ liệu Test	Kết quả mong đợi	Kết quả thật	Ghi chú
1	1.1	X [17 – 60]: 17, 18, 40, 59, 60	Không có gì	(X)	100		Valid
	1.2		Sống độc thân	(X, Sống độc thân)	(100) + 10		Valid
	1.3		Không uống rượu	(X, Không uống rượu)	(100) - 10		Valid
	1.4		Từng sử dụng ma túy	(X, Từng sử dụng ma túy)	(100) + 50		Valid
2	2.1	X [61 – 80]: 61, 62, 75, 79, 80	Không có gì	(X)	120		Valid
	2.2		Sống độc thân	(X, Sống độc thân)	(120) + 10		Valid
	2.3		Không uống rượu	(X, Không uống rượu)	(120) - 10		Valid
	2.4		Từng sử dụng ma túy	(X, Từng sử dụng ma túy)	(120) + 50		Valid
3	3.1	<17: 16	*	(16, *)	Lỗi		Invalid
	3.2	>80: 81	*	(81, *)	Lỗi		Invalid

+Bảng quyết định:

- Xác định các C và E:
- **C1:** trong độ tuổi [17 – 60], **C2:** trong độ tuổi [61-80]

- **C3**: Sống độc thân (T/F), **C4**: Không uống rượu (T/F), **C5**: Đã từng sử dụng ma túy (T/F)
- **E1: 100; E2: 120; E3: + 10; E4: + 20, E5: + 50.**
- Đồ thị nhân quả: và còn nhiều nữa (16 + 1)



Còn lại sv tự vẽ

Xác định các nguyên nhân và kết quả:

C1 đúng → E1

C2 đúng → E2

(C3 sai và C4 sai và C5 sai) → (E3 và E4 và E5 đều sai)

(C3 đúng và C4 sai và C5 sai) → E3

(C3 sai và C4 đúng và C5 sai) → E4

(C3 sai và C4 sai và C5 đúng) → E5

(C3 đúng và C4 đúng và C5 sai) → (E3 và E4)

(C3 đúng và C4 sai và C5 đúng) → (E3 và E5)

(C3 sai và C4 đúng và C5 đúng) → (E4 và E5)

(C3 đúng và C4 đúng và C5 đúng) → (E3 và E4 và E5)

++ Bảng quyết định và Test case

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
C1	T	T	T	T	T	T	T	T								
C2									T	T	T	T	T	T	T	T
C3		T			T	T		T		T			T	T		T
C4			T		T		T	T			T		T		T	T
C5				T		T	T	T				T		T	T	T

E1 100	T	T	T	T	T	T	T	T								
E2 120									T	T	T	T	T	T	T	T
E3 10		T			T	T		T		T			T	T		T
E4 -10			T		T		T	T			T		T		T	T
E5 50				T		T	T	T				T		T	T	T
	100	110	90	150	100	160	140	150	120	130	110	170	120	180	160	170

Test case	Độ tuổi	Data Test	Kết quả mong đợi	Kết quả thật	Pass / Fail
1	C1:[17 – 60]	(50)	100		
		(50, Sống độc thân)	$100 + 10 = 110$		
		(50, Không uống rượu)	$100 - 10 = 90$		
		(50, Từng sử dụng ma túy)	$100 + 50 = 150$		
		(50, Sống độc thân, Không uống rượu)	$100 + 10 - 10 = 100$		
		(50, Sống độc thân, Từng sử dụng ma túy)	$100 + 10 + 50 = 160$		
		(50, Không uống rượu, Từng sử dụng ma túy)	$100 - 10 + 50 = 140$		
		(50, Sống độc thân, Không uống rượu, Từng sử dụng ma túy)	$100 + 10 - 10 + 50 = 150$		
2	C2: [61 – 80]	(75)	120		
		(75, Sống độc thân)	$120 + 10 = 130$		
		(75, Không uống rượu)	$120 - 10 = 110$		
		(75, Từng sử dụng ma túy)	$120 + 50 = 170$		
		(75, Sống độc thân, Không uống rượu)	$120 + 10 - 10 = 120$		
		(75, Sống độc thân, Từng sử dụng ma túy)	$120 + 10 + 50 = 180$		
		(75, Không uống rượu, Từng sử dụng ma túy)	$120 - 10 + 50 = 160$		
		(75, Sống độc thân, Không uống rượu, Từng sử dụng ma túy)	$120 + 10 - 10 + 50 = 170$		
3	<17; >80	(16, *) ; (85, *)	Lỗi		

Kiểm Tra giữa kỳ BDCLPM _ 60' _ Ghi số đề và chép đề vào giấy – không dùng Điện thoại, không dùng Laptop.

ĐỀ 2B/. Chương trình Bán bảo hiểm đi du lịch Hoa Kỳ _ Canada:

Tuổi ≤ 65 : 10 đ

Tuổi > 65 : 15 đ

Đi du lịch nhóm: - 5 đ

Chưa chích ngừa Cúm: + 8 đ

Có bệnh nền nhóm A: + 10 đ

Kiểm thử bằng kỹ thuật BVA (mạnh) và kỹ thuật bảng quyết định (có áp dụng đồ thị nhân quả)

Giá định là tuổi trong khoảng từ [1 – 100]

+ Dùng kỹ thuật BVA mạnh:

Test case	Bước Test	Giá trị tuổi X	Điều kiện khác	Dữ liệu Test	Kết quả mong đợi	Kết quả thật	Ghi chú
1	1.1	$X \leq 65$: 1, 2, 32, 64, 65	Không	(X)	10		Valid
	1.2		Đi du lịch 1 mình	(X, Đi du lịch nhóm)	10 – 5		Valid
	1.3		Chưa chích ngừa Covid	(X, Chưa chích ngừa cúm)	10 + 8		Valid
	1.4		Có bệnh nền nhóm A	(X, Có bệnh nền nhóm A)	10 + 10		Valid
2	2.1	$X > 65$: 66, 67, 87, 99, 100	Không	(X)	15		Valid
	2.2		Đi du lịch 1 mình	(X, Đi du lịch nhóm)	15 - 5		Valid
	2.3		Chưa chích ngừa Covid	(X, Chưa chích ngừa cúm)	15 + 8		Valid
	2.4		Có bệnh nền nhóm A	(X, Có bệnh nền nhóm A)	15 + 10		
3	3.1	< 1 : 0	*	(0, *)	Lỗi		Invalid
	3.2	> 100 : 101	*	(101, *)	Lỗi		Invalid

+Bảng quyết định:

- Xác định các C và E:
 - **C1**: trong độ tuổi ≤ 60 , **C2**: trong độ tuổi ≥ 61
 - **C3**: Đi du lịch nhóm, **C4**: Chưa chích ngừa cúm, **C5**: Có bệnh nền nhóm A

- Đồ thị nhân quả: và còn nhiều nữa (16 + 1)



(C3 đúng và C4 đúng và C5 đúng) \rightarrow (E3 và E4 và E5)

	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16
C1	T	T	T	T	T	T	T	T								
C2									T	T	T	T	T	T	T	T
C3		T			T	T		T		T			T	T		T
C4			T		T		T	T			T		T		T	T
C5				T		T	T	T				T		T	T	T
E1 ₁₀	T	T	T	T	T	T	T	T								
E2 ₁₅									T	T	T	T	T	T	T	T

E3 -5		T			T	T		T		T			T	T		T
E4 8			T		T		T	T			T		T		T	T
E5 10				T		T	T	T				T		T	T	T
	10	5	18	20	13	15	28	23	15	10	23	25	18	20	33	28

Tạo Test case theo bảng quyết định:

Test case	Độ tuổi	Data Test	Kết quả mong đợi	Kết quả thật	Pass / Fail
1	<= 65	(40)	10		
		(40, Đi du lịch nhóm)	$10 - 5 = 5$		
		(40, Chưa chích ngừa cúm)	$10 + 8 = 18$		
		(40, Từng sử dụng ma túy)	$10 + 10 = 20$		
		(40, Đi du lịch nhóm, Chưa chích ngừa cúm)	$10 - 5 + 8 = 13$		
		(40, Đi du lịch nhóm, Từng sử dụng ma túy)	$10 - 5 + 10 = 15$		
		(40, Chưa chích ngừa cúm, Từng sử dụng ma túy)	$10 + 8 + 10 = 28$		
		(40, Đi du lịch nhóm, Chưa chích ngừa Covid, Từng sử dụng ma túy)	$10 - 5 + 8 + 10 = 23$		
2	> 65	(70)	15		
		(70, Đi du lịch nhóm)	$15 - 5 = 10$		
		(70, Chưa chích ngừa cúm)	$15 + 8 = 23$		
		(70, Có bệnh nền nhóm A)	$15 + 10 = 25$		
		(70, Đi du lịch nhóm, Chưa chích ngừa cúm)	$15 - 5 + 8 = 18$		
		(70, Đi du lịch nhóm, Có bệnh nền nhóm A)	$15 - 5 + 10 = 20$		
		(70, Chưa chích ngừa cúm, Có bệnh nền nhóm A)	$15 + 8 + 10 = 33$		
		(70, Đi du lịch nhóm, Chưa chích ngừa cúm, Có bệnh nền nhóm A)	$15 - 5 + 8 + 10 = 28$		
3	<1; >100	(0, *); (105, *)	Lỗi		