	Câu hỏi	A	В	C	D	As
			Thực hiện bởi khách hàng	Thực hiện bởi khách hàng	Thực hiện sớm nhất có thể	
		Thực hiện bởi một nhóm	trong môi trường làm việc	trong môi trường làm việc	trong vòng đời phát triển	
1 F	Phát biểu nào sau đây đúng về beta testing?	tester độc lập.	của họ.	của developer.	phần mềm.	B
			Incident xảy ra khi kết quả	Incident có thể được phân		
		Incident có thể xảy ra khác	mong muốn và kết quả thực	tích để cải thiện quy trình	Incident luôn được sửa	
2 F		với tài liệu hệ thống.	sự khác nhau.	kiểm thử.	(fixed).	$ _{\mathbf{D}}$
- 	-	Tất cả các testcase đã được	St Mide inida.	Phụ thuộc rủi ro (risk) khi		
2 (chạy hết.	Hết thời gian thực hiện test.	hệ thống được test.	Tất cả các bug đã được fixed.	\mathbf{C}
		chạy het.	Thet thou gian thực mện test.	ne thong duye test.	Tat ca cae bug da duọc fixed.	
	Kiểm thử nào sẽ được thực hiện bởi những khách hàng	Data Tagting	D C T		A1.1 T. (
		Beta Testing	Performance Testing	System Testing	Alpha Testing	A
	Phát biểu nào sau đây không đúng đề tester làm kiểm thử	,	Có sáng tạo tìm ra những		Hiểu mã nguồn của hệ	
		thống.	điểm yếu hệ thống.	hệ thống.	thống.	D
		Chứng tỏ phần mềm không			Chứng minh phần mềm phát	
6 k	kiểm thử?	làm việc.	sàng triển khai không.	Tìm lỗi phần mềm.	triển đúng.	A
N	Mục đích phân chia kiểm thử thành nhiều giai đoạn khác	Có thể chạy test khác nhau	Càng nhiều giai đoạn thì quá	Mỗi giai đoạn kiểm thử có	Dễ dàng quản lý kiểm thử ở	
		trên các giai đoạn khác nhau.		mục đích khác nhau.	các giai đoạn.	$ \mathbf{C} $
		Kiểm thử hộp đen là kiểm		Kiểm thử hộp đen là kiểm		
		thức chức năng (functional),		thử chức năng		
		còn kiểm thử hộp trắng là			Kiểm thử hộp đen chỉ được	
			Vhông khác nhay siếc bại l-s			
0 7			Không khác nhau giữa hai kỹ		thực hiện ngay sau kiểm thử	C
	7 0 7	functional)	thuật.	(structural)	hộp trắng.	D
91		Leader	Developer	Tester	End-user	B
		Test khó nhất được chạy	Test dễ nhất được chạy		Thực hiện theo bất kỳ thứ tự	
10 7	Thứ tự nên thực hiện để chạy các test là:	trước.	trước.	chạy trước.	nào.	C
N	Một ô nhập liệu chỉ chấp nhận các ký tự hoa hoặc tường,					
g	giá trị nào sau đây thuộc phân vùng tương đương không					
11 h	hợp lệ (invalid).	Class	CLASS	CLa01ss	cLASS	$ \mathbf{C} $
\top		Kiểm thử hộp trắng (White-	Kiểm thử tích hợp	Kiểm thử hộp đen (Black-	Kiểm thử đơn vị (Unit	
12 F		box Testing)	(Integration Testing)	box Testing)	Testing)	$ _{\mathbf{C}}$
	Ty thair them the days tren only ago to you cau.	oon resumg)		son resemg)	Testing)	
l _t	Kỹ thuật nào sau đây có thể đạt được độ phủ (coverage)	Phân tích giá trị biên	Phân vùng tương đương	Dịch chuyển trạng thái (State	Rảng quyết định (Decision	
		•	(Equivalence Partitioning)	Transition)		D
		(Boundary Value Analysis)	(Equivalence I al titioning)	Transmon)	Table)	D
	Một cửa hàng tuyển nhân viên có độ tuổi từ 18 đến 25	1.0]	20	20	D
	tuổi, giá trị nào thuộc lớp tương đương không hợp lệ?	18	25	20	26	D
	Chức năng tìm kiếm sản phẩm của một trang web bán					
h	hàng trực tuyến cho phép tìm kiếm theo các mức giá từ					
	- 46 4 44 - 3 - 46 4 44 4 5 5 5 6 6 6 6 6					
2	2tr đến dưới 5tr, từ 5tr đến dưới 10tr, và từ 10tr trở lên.					
	,	15tr	5.5tr	1tr	100tr	C
		15tr	5.5tr	1tr	100tr	C
15 C	Cho biết giá trị nào sau đây thuộc phân vùng invalid?	15tr	5.5tr	1tr	100tr	C
15 C	Cho biết giá trị nào sau đây thuộc phân vùng invalid? Chương trình kiểm tra dữ liệu nhập của một ô nhập liệu	15tr	5.5tr	1tr	100tr	C
15 C	Cho biết giá trị nào sau đây thuộc phân vùng invalid? Chương trình kiểm tra dữ liệu nhập của một ô nhập liệu số như sau: chỉ chấp nhận các số từ 10 đến 21. Các giá trị					C C
15 C	Cho biết giá trị nào sau đây thuộc phân vùng invalid? Chương trình kiểm tra dữ liệu nhập của một ô nhập liệu số như sau: chỉ chấp nhận các số từ 10 đến 21. Các giá trị đầu vào nào sau đây phủ hết các phân vùng tương đương.	10, 21, 22	5.5tr 10, 11, 21	1tr 3, 10, 22	3, 20, 21	C C
15 C	Cho biết giá trị nào sau đây thuộc phân vùng invalid? Chương trình kiểm tra dữ liệu nhập của một ô nhập liệu số như sau: chỉ chấp nhận các số từ 10 đến 21. Các giá trị đầu vào nào sau đây phủ hết các phân vùng tương đương.	10, 21, 22 Kiểm thử hộp đen là kiểm			3, 20, 21 Kiểm thử hộp đen là kiểm	C C
15 C	Cho biết giá trị nào sau đây thuộc phân vùng invalid? Chương trình kiểm tra dữ liệu nhập của một ô nhập liệu số như sau: chỉ chấp nhận các số từ 10 đến 21. Các giá trị đầu vào nào sau đây phủ hết các phân vùng tương đương.	10, 21, 22 Kiểm thử hộp đen là kiểm thử chức năng	10, 11, 21		3, 20, 21 Kiểm thử hộp đen là kiểm thức chức năng (functional),	C
15 C	Cho biết giá trị nào sau đây thuộc phân vùng invalid? Chương trình kiểm tra dữ liệu nhập của một ô nhập liệu số như sau: chỉ chấp nhận các số từ 10 đến 21. Các giá trị đầu vào nào sau đây phủ hết các phân vùng tương đương.	10, 21, 22 Kiểm thử hộp đen là kiểm thử chức năng (functional), kiểm thử hộp	10, 11, 21 Kiểm thử hộp đen chỉ được	3, 10, 22	3, 20, 21 Kiểm thử hộp đen là kiểm thức chức năng (functional), còn kiểm thử hộp trắng là	C
15 C S 16 d	Cho biết giá trị nào sau đây thuộc phân vùng invalid? Chương trình kiểm tra dữ liệu nhập của một ô nhập liệu số như sau: chỉ chấp nhận các số từ 10 đến 21. Các giá trị đầu vào nào sau đây phủ hết các phân vùng tương đương.	10, 21, 22 Kiểm thử hộp đen là kiểm thử chức năng (functional), kiểm thử hộp trắng là kiểm thử cấu trúc	10, 11, 21 Kiểm thử hộp đen chỉ được thực hiện ngay sau kiểm thử	3, 10, 22 Không khác nhau giữa hai kỹ	3, 20, 21 Kiểm thử hộp đen là kiểm thức chức năng (functional), còn kiểm thử hộp trắng là kiểm thử phi chức năng (non-	C
15 C S 16 d	Cho biết giá trị nào sau đây thuộc phân vùng invalid? Chương trình kiểm tra dữ liệu nhập của một ô nhập liệu số như sau: chỉ chấp nhận các số từ 10 đến 21. Các giá trị đầu vào nào sau đây phủ hết các phân vùng tương đương. Khác nhau chính kiểm thử hộp trắng và hộp đen?	10, 21, 22 Kiểm thử hộp đen là kiểm thử chức năng (functional), kiểm thử hộp	10, 11, 21 Kiểm thử hộp đen chỉ được	3, 10, 22	3, 20, 21 Kiểm thử hộp đen là kiểm thức chức năng (functional), còn kiểm thử hộp trắng là	C C
15 C S 16 d 17 K	Cho biết giá trị nào sau đây thuộc phân vùng invalid? Chương trình kiểm tra dữ liệu nhập của một ô nhập liệu số như sau: chỉ chấp nhận các số từ 10 đến 21. Các giá trị đầu vào nào sau đây phủ hết các phân vùng tương đương. Khác nhau chính kiểm thử hộp trắng và hộp đen? Kiểm thử nào sẽ được thực hiện bởi những khách hàng	10, 21, 22 Kiểm thử hộp đen là kiểm thử chức năng (functional), kiểm thử hộp trắng là kiểm thử cấu trúc (structural)	10, 11, 21 Kiểm thử hộp đen chỉ được thực hiện ngay sau kiểm thử hộp trắng.	3, 10, 22 Không khác nhau giữa hai kỹ thuật.	3, 20, 21 Kiểm thử hộp đen là kiểm thức chức năng (functional), còn kiểm thử hộp trắng là kiểm thử phi chức năng (nonfunctional)	A
15 C s 16 d 17 K 18 ta	Cho biết giá trị nào sau đây thuộc phân vùng invalid? Chương trình kiểm tra dữ liệu nhập của một ô nhập liệu số như sau: chỉ chấp nhận các số từ 10 đến 21. Các giá trị đầu vào nào sau đây phủ hết các phân vùng tương đương. Khác nhau chính kiểm thử hộp trắng và hộp đen? Kiểm thử nào sẽ được thực hiện bởi những khách hàng tại môi trường làm việc của họ?	10, 21, 22 Kiểm thử hộp đen là kiểm thử chức năng (functional), kiểm thử hộp trắng là kiểm thử cấu trúc	10, 11, 21 Kiểm thử hộp đen chỉ được thực hiện ngay sau kiểm thử	3, 10, 22 Không khác nhau giữa hai kỹ	3, 20, 21 Kiểm thử hộp đen là kiểm thức chức năng (functional), còn kiểm thử hộp trắng là kiểm thử phi chức năng (non-	C C
15 C s 16 d 17 K 18 ta	Cho biết giá trị nào sau đây thuộc phân vùng invalid? Chương trình kiểm tra dữ liệu nhập của một ô nhập liệu số như sau: chỉ chấp nhận các số từ 10 đến 21. Các giá trị đầu vào nào sau đây phủ hết các phân vùng tương đương. Khác nhau chính kiểm thử hộp trắng và hộp đen? Kiểm thử nào sẽ được thực hiện bởi những khách hàng	10, 21, 22 Kiểm thử hộp đen là kiểm thử chức năng (functional), kiểm thử hộp trắng là kiểm thử cấu trúc (structural)	10, 11, 21 Kiểm thử hộp đen chỉ được thực hiện ngay sau kiểm thử hộp trắng.	3, 10, 22 Không khác nhau giữa hai kỹ thuật.	3, 20, 21 Kiểm thử hộp đen là kiểm thức chức năng (functional), còn kiểm thử hộp trắng là kiểm thử phi chức năng (nonfunctional)	A
15 C S 16 d 17 K K 18 t N	Cho biết giá trị nào sau đây thuộc phân vùng invalid? Chương trình kiểm tra dữ liệu nhập của một ô nhập liệu số như sau: chỉ chấp nhận các số từ 10 đến 21. Các giá trị đầu vào nào sau đây phủ hết các phân vùng tương đương. Khác nhau chính kiểm thử hộp trắng và hộp đen? Kiểm thử nào sẽ được thực hiện bởi những khách hàng tại môi trường làm việc của họ?	10, 21, 22 Kiểm thử hộp đen là kiểm thử chức năng (functional), kiểm thử hộp trắng là kiểm thử cấu trúc (structural)	10, 11, 21 Kiểm thử hộp đen chỉ được thực hiện ngay sau kiểm thử hộp trắng.	3, 10, 22 Không khác nhau giữa hai kỹ thuật.	3, 20, 21 Kiểm thử hộp đen là kiểm thức chức năng (functional), còn kiểm thử hộp trắng là kiểm thử phi chức năng (nonfunctional)	A
15 C S 16 d 17 K K 18 ta	Cho biết giá trị nào sau đây thuộc phân vùng invalid? Chương trình kiểm tra dữ liệu nhập của một ô nhập liệu số như sau: chỉ chấp nhận các số từ 10 đến 21. Các giá trị đầu vào nào sau đây phủ hết các phân vùng tương đương. Khác nhau chính kiểm thử hộp trắng và hộp đen? Kiểm thử nào sẽ được thực hiện bởi những khách hàng tại môi trường làm việc của họ? Một ô nhập liệu năm sinh cho phép nhập năm từ 1990 đến 2004. Liệt kê các giá trị biên kiểm thử ô nhập liệu	10, 21, 22 Kiểm thử hộp đen là kiểm thử chức năng (functional), kiểm thử hộp trắng là kiểm thử cấu trúc (structural)	10, 11, 21 Kiểm thử hộp đen chỉ được thực hiện ngay sau kiểm thử hộp trắng. System Testing	3, 10, 22 Không khác nhau giữa hai kỹ thuật.	3, 20, 21 Kiểm thử hộp đen là kiểm thức chức năng (functional), còn kiểm thử hộp trắng là kiểm thử phi chức năng (nonfunctional)	A
15 C s 16 d 17 K 18 t 18 t 19 n	Cho biết giá trị nào sau đây thuộc phân vùng invalid? Chương trình kiểm tra dữ liệu nhập của một ô nhập liệu số như sau: chỉ chấp nhận các số từ 10 đến 21. Các giá trị đầu vào nào sau đây phủ hết các phân vùng tương đương. Kiểm thử nào sẽ được thực hiện bởi những khách hàng tại môi trường làm việc của họ? Một ô nhập liệu năm sinh cho phép nhập năm từ 1990 đến 2004. Liệt kê các giá trị biên kiểm thử ô nhập liệu này?	10, 21, 22 Kiểm thử hộp đen là kiểm thử chức năng (functional), kiểm thử hộp trắng là kiểm thử cấu trúc (structural) Performance Testing	10, 11, 21 Kiểm thử hộp đen chỉ được thực hiện ngay sau kiểm thử hộp trắng. System Testing 1989, 1990, 1901, 2003,	3, 10, 22 Không khác nhau giữa hai kỹ thuật. Beta Testing	3, 20, 21 Kiểm thử hộp đen là kiểm thức chức năng (functional), còn kiểm thử hộp trắng là kiểm thử phi chức năng (nonfunctional) Alpha Testing	C
15 C s 16 d 17 K 18 ta 19 n N	Cho biết giá trị nào sau đây thuộc phân vùng invalid? Chương trình kiểm tra dữ liệu nhập của một ô nhập liệu số như sau: chỉ chấp nhận các số từ 10 đến 21. Các giá trị đầu vào nào sau đây phủ hết các phân vùng tương đương. Kiểm thử nào sẽ được thực hiện bởi những khách hàng tại môi trường làm việc của họ? Một ô nhập liệu năm sinh cho phép nhập năm từ 1990 đến 2004. Liệt kê các giá trị biên kiểm thử ô nhập liệu này? Một chương trình thiết kế cho việc thu thuế như sau:	10, 21, 22 Kiểm thử hộp đen là kiểm thử chức năng (functional), kiểm thử hộp trắng là kiểm thử cấu trúc (structural) Performance Testing	10, 11, 21 Kiểm thử hộp đen chỉ được thực hiện ngay sau kiểm thử hộp trắng. System Testing 1989, 1990, 1901, 2003,	3, 10, 22 Không khác nhau giữa hai kỹ thuật. Beta Testing	3, 20, 21 Kiểm thử hộp đen là kiểm thức chức năng (functional), còn kiểm thử hộp trắng là kiểm thử phi chức năng (nonfunctional) Alpha Testing	C
15 C s 16 d 17 K 18 t 18 t 19 n N n	Cho biết giá trị nào sau đây thuộc phân vùng invalid? Chương trình kiểm tra dữ liệu nhập của một ô nhập liệu số như sau: chỉ chấp nhận các số từ 10 đến 21. Các giá trị đầu vào nào sau đây phủ hết các phân vùng tương đương. Kiểm thử nào sẽ được thực hiện bởi những khách hàng tại môi trường làm việc của họ? Một ô nhập liệu năm sinh cho phép nhập năm từ 1990 đến 2004. Liệt kê các giá trị biên kiểm thử ô nhập liệu này? Một chương trình thiết kế cho việc thu thuế như sau: nhân viên lương từ dưới 4000\$ được miễn thuế, 1500\$	10, 21, 22 Kiểm thử hộp đen là kiểm thử chức năng (functional), kiểm thử hộp trắng là kiểm thử cấu trúc (structural) Performance Testing	10, 11, 21 Kiểm thử hộp đen chỉ được thực hiện ngay sau kiểm thử hộp trắng. System Testing 1989, 1990, 1901, 2003,	3, 10, 22 Không khác nhau giữa hai kỹ thuật. Beta Testing	3, 20, 21 Kiểm thử hộp đen là kiểm thức chức năng (functional), còn kiểm thử hộp trắng là kiểm thử phi chức năng (nonfunctional) Alpha Testing	C
15 C S S 16 d K 18 ta N d 19 n N n ti	Cho biết giá trị nào sau đây thuộc phân vùng invalid? Chương trình kiểm tra dữ liệu nhập của một ô nhập liệu số như sau: chỉ chấp nhận các số từ 10 đến 21. Các giá trị đầu vào nào sau đây phủ hết các phân vùng tương đương. Kiểm thử nào sẽ được thực hiện bởi những khách hàng tại môi trường làm việc của họ? Một ô nhập liệu năm sinh cho phép nhập năm từ 1990 đến 2004. Liệt kê các giá trị biên kiểm thử ô nhập liệu này? Một chương trình thiết kế cho việc thu thuế như sau:	10, 21, 22 Kiểm thử hộp đen là kiểm thử chức năng (functional), kiểm thử hộp trắng là kiểm thử cấu trúc (structural) Performance Testing	10, 11, 21 Kiểm thử hộp đen chỉ được thực hiện ngay sau kiểm thử hộp trắng. System Testing 1989, 1990, 1901, 2003,	3, 10, 22 Không khác nhau giữa hai kỹ thuật. Beta Testing	3, 20, 21 Kiểm thử hộp đen là kiểm thức chức năng (functional), còn kiểm thử hộp trắng là kiểm thử phi chức năng (nonfunctional) Alpha Testing	C

	Cần tối thiểu bao nhiều test case để phủ điều kiện của đoạn chương trình sau:					
	void Test(int a, int b, int c)					
	$\inf_{\{a \le 0 \mid a > 100\}}$					
	if (b > 100 && c <= 50) cout << "OK";					
	} else					
21	cout << "WRONG"; }	4	5	2	3	C
	Cần tối thiểu bao nhiều test case để phủ câu lệnh của đoạn chương trình sau:					
	int p, q;					
	cin >> p >> q; if $(p + q > 100)$					
	cout << "A"; if (p > 50)					
22	Một đồ thị luồng có 5 phân vùng, cho biết đồ thị này có	1	2	5		A D
	bao nhiêu nút vị từ. Cho biết độ phức tạp Cyclomatic của đoạn chương trình	3	4	3	0	В
	sau:					
	int x, y, z; cin >> x >> y >> z;					
	if (x < y) cout << "x < y";					
24	else if $(y \ge x)$	2	3	4	5	В
	Một đồ thị luồng có 4 phân vùng và có 5 đỉnh, cho biết đồ thị này có bao nhiêu cạnh.	3	4	6	7	D
	Cần tối thiểu bao nhiều test case để phủ nhánh của đoạn chương trình sau:					
	int p, q;					
	cin >> p >> q; if $(p + q > 100)$					
	cout << "A"; if (p > 50)					D
26	cout << "B"; Cần tối thiểu bao nhiều test case để phủ câu lệnh (a), và	1		3	4	В
	phủ nhánh (b) của đoạn chương trình sau:					
	int a, b, c, d; cin >> a, b;					
	if (a > b) $c = a - b;$					
	else $c = a + b$;					
	cin >> d; if (c == d)					
	cout << "Error";	a = 2, b = 2	a = 1, b = 3	a = 2, b = 3	a = 3, b = 3	

			W:2 41-2-1-2 # 1> 1-:2	Kiểm thử hộp đen là kiểm		
			thử chức năng	thử chức năng	. 2	
			(functional), kiểm thử hộp		Kiểm thử hộp đen được thực	
	Khác nhau chính giữa kiểm thử hộp đen và kiểm thử hộp	Không khác nhau giữa hai kỹ	trắng là kiểm thử phi chức	trắng là kiểm thử cấu trúc	hiện ngay sau kiểm thử hộp	
2	l8 trắng.	thuật này.	năng (non-functional)	(structural)	trắng.	$ \mathbf{C} $
	Độ phức tạp Cyclomatic được dùng trong phương thức	Kiểm thử hộp trắng (white-	Kiểm thử hộp đen (black-	Kiểm thử hộp xám (gray-		
2	9 kiểm thử nào?	box).	box).	box).	Tất cả đều sai.	A
	Cần tối thiểu bao nhiêu test case để phủ câu lệnh và phủ					
	quyết định của đoạn chương trình sau:					
	quyet aimir eaa aoan enaong amir saa.					
	int a, b, c;					
	cin >> a >> b >> c;					
	if(c > a)					
	if(c > b)					
	cout << "A";					
	else					
	cout << "B";					
	else					
3	0 cout << "C";	2, 4	2, 3	3, 2	3, 3	D