

CAE Reading Part 7 - Test 2:

The Architecture of Silence

Instructions: You are going to read an article about the comeback of vinyl records. Six paragraphs have been removed from the article. Choose from the paragraphs **A-G** the one which fits each gap (41-46). There is one extra paragraph which you do not need to use.

Modern urban existence is defined by a constant barrage of auditory stimuli. From the low-frequency thrum of traffic to the persistent hum of air conditioning units and the digital chirps of mobile devices, silence has become the ultimate luxury. For architects and urban planners, the challenge is no longer just about building high; it is about building quiet.

41 [...]

One of the most innovative approaches to this problem is "acoustic landscaping." Unlike traditional soundproofing, which relies on heavy, dense materials to block noise, acoustic landscaping uses the natural geometry of space to deflect and dissipate sound waves. This can involve the strategic placement of vegetation, water features, and even the curvature of walls to create "pockets of calm" in the middle of a bustling metropolis.

42 [...]

This psychological aspect is crucial. Research shows that people perceive a space as quieter if they can see elements of nature. A courtyard that incorporates a trickling fountain and rustling leaves may have a similar decibel level to a nearby street, yet users will report feeling significantly more relaxed and less bothered by the noise.

43 [...]

However, creating silence is not just about aesthetics. It involves a deep understanding of materials science. Traditional concrete and glass reflect sound, creating echoes that amplify the perceived volume of a space. Modern architects are now experimenting with porous materials and textured surfaces that "swallow" sound rather than bouncing it back.

44 [...]

Despite these advancements, the rise of open-plan offices and high-density housing has made internal noise control a significant hurdle. In these environments, the goal is often not absolute silence—which

can be unnerving—but "sound masking." This involves introducing a gentle, consistent background noise, like white noise, to drown out distracting conversations.

45 [...]

It is a delicate balance. Too much silence can lead to a sense of isolation, while too much noise leads to stress and cognitive fatigue. The ideal "quiet space" is one that provides a sense of enclosure and protection without making the occupant feel disconnected from the world outside.

46 [...]

As we move toward an increasingly crowded future, the ability to design for the ears as well as the eyes will become a defining skill for the next generation of architects. Silence is no longer just the absence of sound; it is a fundamental requirement for mental well-being in the 21st century.

Các đoạn văn để chọn:

- **A:** These specialized coatings and panels are often hidden behind aesthetic finishes, working invisibly to maintain a serene atmosphere. They are the unsung heroes of modern interior design.
- **B:** The goal here is to manipulate the "soundscape" rather than just the volume. By introducing "pleasant" sounds, designers can effectively mask the intrusive noise of the city.
- **C:** This shift in focus is a response to a growing body of evidence linking chronic noise exposure to a range of health issues, including hypertension and increased cortisol levels.
- **D:** Interestingly, some cities are now implementing "Quiet Zones" where no-honking laws and electric-vehicle-only lanes are strictly enforced to preserve the acoustic integrity of residential areas.
- **E:** Furthermore, this technique allows for the creation of public squares that feel intimate despite their size. The sound of a distant siren is softened, transformed into a mere background hum that doesn't interrupt a conversation.
- **F:** Ultimately, the success of these spaces depends on how they are used by the public. A quiet library is only quiet as long as its visitors respect the unspoken rules of the environment.
- **G:** This approach acknowledges that our brains are wired to prioritize certain frequencies over others. By controlling the "color" of the noise, planners can make a dense office feel as peaceful as a library.

Đáp án:

Câu	Đáp án	Giải thích
41	C	Đoạn đầu nói về sự cần thiết của sự yên tĩnh. Đoạn C giải thích lý do (shift in focus) là do các nghiên cứu về tác hại của tiếng ồn đối với sức khỏe.
42	E	Đoạn 42 mô tả kỹ thuật "acoustic landscaping". Đoạn E tiếp nối bằng cách nêu thêm lợi ích của kỹ thuật này (Furthermore... technique) giúp làm mềm các âm thanh như tiếng còi xe.
43	B	Đoạn sau nói về "psychological aspect" (khía cạnh tâm lý). Đoạn B chuẩn bị cho ý này bằng việc nói về việc thao túng "soundscape" và đưa vào các âm thanh "dễ chịu" (pleasant sounds) để đánh lừa cảm nhận.
44	A	Đoạn trước nói về các vật liệu xốp và bề mặt nhám. Đoạn A mô tả chi tiết hơn về các vật liệu này (specialized coatings and panels) và cách chúng hoạt động ẩn bên dưới lớp hoàn thiện.
45	G	Đoạn trước nói về "sound masking" (che lấp âm thanh) và tiếng ồn trắng. Đoạn G giải thích cơ chế của cách tiếp cận này (This approach) dựa trên việc ưu tiên các tần số âm thanh nhất định.
46	F	Đoạn sau là kết luận về tương lai của kiến trúc. Đoạn F đưa ra một góc nhìn về thực tế sử dụng (Ultimately... success depends on how they are used) để hoàn thiện các luận điểm về thiết kế.

Dịch nghĩa: Kiến trúc của sự im lặng

Sự tồn tại của đô thị hiện đại được định nghĩa bởi một sự tấn công liên tục của các kích thích thính giác. Từ tiếng ồn tần số thấp của giao thông đến tiếng ù ù dai dẳng của các đơn vị điều hòa không khí và tiếng kêu kỹ thuật số của các thiết bị di động, sự im lặng đã trở thành sự xa xỉ tột bậc. Đối với các kiến trúc sư và nhà quy hoạch đô thị, thách thức không còn chỉ là xây cao; mà là xây dựng sự yên tĩnh.

41 [C] Sự thay đổi trọng tâm này là phản ứng trước một loạt bằng chứng ngày càng tăng liên kết việc tiếp xúc với tiếng ồn mãn tính với một loạt các vấn đề sức khỏe, bao gồm tăng huyết áp và tăng mức độ cortisol.

Một trong những cách tiếp cận sáng tạo nhất cho vấn đề này là "thiết kế cảnh quan âm học" (acoustic landscaping). Không giống như cách cách âm truyền thống vốn dựa vào các vật liệu nặng và dày đặc để chặn tiếng ồn, cảnh quan âm học sử dụng hình học tự nhiên của không gian để làm chệch hướng và

tiêu tán sóng âm. Điều này có thể bao gồm việc bố trí chiến lược cây xanh, các tính năng nước, và thậm chí cả độ cong của các bức tường để tạo ra các "túi bình yên" ngay giữa một đô thị sầm uất.

42 [E] Hơn nữa, kỹ thuật này cho phép tạo ra các quảng trường công cộng mang lại cảm giác thân mật bất chấp kích thước của chúng. Tiếng còi xe cứu thương từ xa được làm mềm đi, biến thành một tiếng ù nền đơn thuần không làm gián đoạn một cuộc trò chuyện.

Khía cạnh tâm lý này rất quan trọng. Nghiên cứu cho thấy mọi người cảm nhận một không gian yên tĩnh hơn nếu họ có thể nhìn thấy các yếu tố tự nhiên. Một sân trong kết hợp với vòi phun nước nhỏ giọt và tiếng lá xào xạc có thể có mức decibel tương tự như một con phố gần đó, nhưng người dùng sẽ báo cáo cảm thấy thư giãn hơn nhiều và ít bị làm phiền bởi tiếng ồn hơn.

43 [B] Mục tiêu ở đây là thao túng "không gian âm thanh" (soundscape) thay vì chỉ là âm lượng. Bằng cách đưa vào các âm thanh "dễ chịu", các nhà thiết kế có thể che lấp hiệu quả tiếng ồn xâm nhập của thành phố.

Tuy nhiên, tạo ra sự im lặng không chỉ là về thẩm mỹ. Nó đòi hỏi một sự hiểu biết sâu sắc về khoa học vật liệu. Bê tông và kính truyền thống phản xạ âm thanh, tạo ra tiếng vang khuếch đại âm lượng cảm nhận được của một không gian. Các kiến trúc sư hiện đại hiện đang thử nghiệm các vật liệu xốp và bề mặt có vân để "nuốt" âm thanh thay vì bật nó trở lại.

44 [A] Những lớp phủ và tấm pin chuyên dụng này thường được ẩn sau các lớp hoàn thiện thẩm mỹ, hoạt động một cách vô hình để duy trì bầu không khí thanh bình. Chúng là những người hùng thầm lặng của thiết kế nội thất hiện đại.

Bất chấp những tiến bộ này, sự trỗi dậy của các văn phòng mở và nhà ở mật độ cao đã khiến việc kiểm soát tiếng ồn nội bộ trở thành một trở ngại đáng kể. Trong những môi trường này, mục tiêu thường không phải là sự im lặng tuyệt đối—điều có thể gây lo ngại—mà là "che lấp âm thanh" (sound masking). Điều này liên quan đến việc đưa vào một tiếng ồn nền nhẹ nhàng, nhất quán, như tiếng ồn trắng, để át đi các cuộc trò chuyện gây xao nhãng.

45 [G] Cách tiếp cận này thừa nhận rằng não bộ của chúng ta được lập trình để ưu tiên các tần số nhất định hơn những tần số khác. Bằng cách kiểm soát "màu sắc" của tiếng ồn, các nhà quy hoạch có thể làm cho một văn phòng đông đúc mang lại cảm giác yên bình như một thư viện.

Đó là một sự cân bằng tinh tế. Quá nhiều sự im lặng có thể dẫn đến cảm giác bị cô lập, trong khi quá nhiều tiếng ồn dẫn đến căng thẳng và mệt mỏi về nhận thức. "Không gian yên tĩnh" lý tưởng là không gian mang lại cảm giác bao bọc và bảo vệ mà không làm cho người ở cảm thấy bị ngắt kết nối với thế giới bên ngoài.

46 [F] Cuối cùng, sự thành công của những không gian này phụ thuộc vào cách chúng được công chúng sử dụng. Một thư viện yên tĩnh chỉ yên tĩnh chừng nào những người ghé thăm tôn trọng các quy tắc bất thành văn của môi trường đó.

Khi chúng ta tiến tới một tương lai ngày càng đông đúc, khả năng thiết kế cho đôi tai cũng như cho đôi mắt sẽ trở thành một kỹ năng xác định cho thể hệ kiến trúc sư tiếp theo. Im lặng không còn chỉ là sự vắng bóng của âm thanh; nó là một yêu cầu cơ bản cho sức khỏe tinh thần trong thế kỷ 21.

