

Câu	Nội dung	Điểm
1	• Trình bày được ưu điểm của ánh sáng mặt trời.	0,5
	• Trình bày được nhược điểm của ánh sáng mặt trời.	0,5
	• Phân tích được các giải pháp thiết kế chiếu sáng tự nhiên đối với những căn nhà hướng chính Tây:	
	- Sơn tường hoặc các thiết bị che nắng bằng màu trắng đục.	0,5
	- Sơn các khung cánh, khuôn cửa bằng màu kem hoặc trắng.	0,25
	- Tăng độ dày của các lỗ cửa lấy sáng	0,25
- Sử dụng các rèm di động: điều tiết ánh sáng	0,25	
- Tổ chức các cửa lấy sáng vào góc phòng với độ cao xuyên suốt	0,25	
	Xác định độ rọi trên mặt phẳng làm việc	
	§ Tính được $E_M$	0,5
	§ Tính được $R_p$	0,5
	§ Tính được B	0,5
	§ Ghi đầy đủ và đúng công thức	0,5
	§ Ghi đầy đủ đơn vị	0,5
<b>Tổng điểm câu 1</b>		<b>5,0 đ</b>
2	Xác định mức hiệu chỉnh nguồn ồn:	
	§ D1, D2, D3, D4.	0,5
	§ Tính $\sum D$ .	0,5
	Tính mức âm của nguồn ồn tại điểm A ( $L_{A7}$ ).	0,5
	Xác định tính chất nguồn ồn.	0,5
	Tính được $L_n$ với $r_n = 32m$ .	0,5
	So sánh kết quả và kết luận.	0,25
	Giải pháp thiết kế chống ồn:	
	§ Chọn hình thức bố trí cây.	0,25
	§ Loại cây xanh sử dụng trong giải pháp.	0,25
§ Chọn số lớp cây.	0,25	
§ Chọn chiều rộng mỗi lớp cây.	0,25	
§ Chọn chiều rộng mỗi khoảng trống giữa các lớp cây.	0,25	
Xác định mức âm $L_n$ tại điểm C sau khi thiết kế chống ồn.	0,5	
Vẽ hình.	0,5	
<b>Tổng điểm câu 2</b>		<b>5,0 đ</b>