

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
1			2,5 đ
		- Lắp từng thanh tại hiện trường: Cốt thép được đưa vào vị trí từng thanh sau đó tiến hành buộc hay hàn để tạo thành khung hay lưới theo thiết kế.	0,5
		- Lắp từng phần: Cốt thép được buộc thành từng bộ phận sau đó được đưa vào vị trí và liên kết các bộ phận lại	0,5
		Phương pháp lắp từng phần được giảm số lao động làm việc tại hiện trường nhưng khó khăn cho việc cấu lắp các bộ phận cốt thép.	0,25
		- Lắp toàn bộ: Được áp dụng chủ yếu cho các cơ sở sản xuất cấu kiện đúc sẵn hoặc những công trình có điều kiện thi công cơ giới cao.	0,5
		Trong lắp toàn bộ các khung, lưới cốt thép đã gia công sẵn, được vận chuyển và lắp vào vị trí thiết kế tại công trình hoặc lắp vào ván khuôn để chế tạo bê tông đúc sẵn.	0,25
	- Lắp kết hợp: Được sử dụng nhiều nhằm tăng tiến độ thi công, kết hợp lắp từng thanh và những bộ phận độc lập được gia công trước thành khung, lưới.	0,5	
2			2,5 đ
		Tường xây trát xong chờ một khoảng thời gian (tốt nhất là sau 21 ngày) để cho các tạp chất bị nhiễm khuẩn có trong gạch, đá, hồ vữa tự phân hủy và cho bề mặt thi công ổn định mới tiến hành thi công phần sơn.	0,5
		Bề mặt thi công phải bằng phẳng, góc cạnh sắc sảo, khô ráo và sạch sẽ.	0,5
		Độ ẩm của tường $\leq 15\%$ nếu lớn hơn sẽ làm cho mặt sơn bị phồng dộp, bong tróc, màu sắc loang lổ.	0,5
		Lớp trát đã khô ta dùng giấy nhám thô đánh lên mặt tường cho bớt các hạt cát không dính bám chắc.	0,5
3			2,5 đ
		$L = \sum L_{HH} + \sum L_{MÓC\ NEO} - \sum L_{DẪN\ DÀI}$	0,5
		$\sum L_{HH} = 400+800+a+1600 = 2800a = 3365,69\text{mm}$	
		$a = \sqrt{400^2 + 400^2} = 565,69\text{ mm}$	0,5
		$\sum L_{MÓC\ NEO} = 0$	0,5
		$\sum L_{DẪN\ DÀI} = 1 \times 1,0d + 2 \times 0,5d = 1 \times 16 + 2 \times 0,5 \times 16 = 32\text{mm}$	0,5

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
		$\Rightarrow L_{\text{cát}} = 3365,69 - 32 = 3333,69\text{mm}$	0,5
4			
		<p>- Tại điểm 2</p> $i_{12} = \frac{\text{độ chênh 12}}{\text{chiều dài 12}} = \frac{1}{100}$ <p>Suy ra độ chênh 12 = $\frac{1}{100}$ chiều dài 12 = $\frac{6000}{100} = 60\text{mm} = 0.06\text{m}$</p> <p>Vậy cao độ tại điểm 2 được suy ra từ điểm 1: $\pm 0.00 + 0.06 = + 0.06\text{m}$</p>	0,75
		<p>- Tại điểm 3</p> $i_{13} = \frac{\text{độ chênh 13}}{\text{chiều dài 13}} = \frac{0,5}{100} = \frac{1}{200}$ <p>Suy ra độ chênh 13 = $\frac{1}{200}$ chiều dài 13 = $\frac{9000}{200} = 45\text{mm} = 0.045\text{m}$</p> <p>Vậy cao độ tại điểm 3 được suy ra từ cao độ tại điểm 1: $\pm 0.00 + 0.045 = + 0.045\text{m}$</p>	0,75
		<p>- Tại điểm 4</p> $i_{34} = \frac{\text{độ chênh 34}}{\text{chiều dài 34}} = \frac{1}{100}$ <p>Suy ra độ chênh 34 = $\frac{1}{100}$ chiều dài 34 = $\frac{6000}{100} = 60\text{mm} = 0.06\text{m}$</p> <p>Vậy cao độ tại điểm 4 được suy ra từ cao độ tại điểm 3: $+0.045 + 0.06 = + 0.105\text{m}$</p>	1,0