

BỘ XÂY DỰNG
TRƯỜNG ĐHXD MIỀN TÂY

ĐÁP ÁN ĐỀ THI CHÍNH THỨC

ĐÁP ÁN - THANG ĐIỂM
ĐỀ THI HẾT MÔN BẬC CAO ĐẲNG
Môn: KỸ THUẬT THI CÔNG
(Đáp án – Thang điểm gồm 2/2 trang)

Câu	Nội dung	Điểm
1	- 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 cầu lắp các bộ phận cốt thép.	0,25
	- Lắp toàn bộ: Được áp dụng chủ yếu cho các cơ sở sản xuất cầu 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
Tổng điểm câu 1		2,5 đ
2	Hình dạng và kích thước công trình.	0,25
	Trọng lượng, hình dạng và kích thước cầu kiện.	0,25
	Mặt bằng tổ chức lắp dựng cầu kiện (rộng, hẹp,...).	0,25
	Khối lượng lắp ghép	0,25
	Thời gian hoàn thành.	
	Dựa vào tính năng cơ bản của cần trục là: sức trục, tầm với, chiều cao cầu lắp.	0,5
	Sức trục: $[Q] \geq Q_T$ $[Q]$: khả năng trục lắp của cần trục (tùy thuộc loại cần trục). Q_T : trọng lượng tổng cộng cần phải cẩu lên khi lắp ghép.	0,25

	Độ cao nâng móc cầu: $[H] \geq H_T$ [H]: độ cao nâng móc cầu tối đa của cần trục (tùy thuộc loại cần trục). H_T : độ cao thực tế ở vị trí cần lắp cầu kiện.				0,25	
	Độ với xa: $[R] \geq R_T$ [R]: khả năng với xa của tay cần (tùy thuộc loại cần trục). R_T : độ với xa cần thiết để lắp cầu kiện.				0,25	
Tổng điểm câu 2					2,5 đ	
3	$h_1 = 0,3+0,7 = 1(\text{m})$. Tra bảng $m=0,67 \Rightarrow F_1 = h_1.(b+m.h_1) = 1.(1,4+0,67.1)= 2,07(m^2)$				0,5	
	$h_2 = 0,3+1,3 = 1,6(\text{m})$. Tra bảng $m=1 \Rightarrow F_2 = h_2.(b+m.h_2) = 1,6.(1,4+1.1,6)=4,8(m^2)$				0,5	
	$h_3 = 0,3+1 = 1,3(\text{m})$. Tra bảng $m=0,67 \Rightarrow F_3 = h_3.(b+m.h_3) = 1,3.(1,4+0,67.1,3)=2,95(m^2)$				0,5	
	$F_{tb1} = \frac{F_1 + F_2}{2} = \frac{2,07 + 4,8}{2} = 3,453(m^2)$ $F_{tb2} = \frac{F_2 + F_3}{2} = \frac{4,8 + 2,95}{2} = 3,875(m^2)$				0,5	
	$V_1 = F_{tb1}.L_1 = 3,453.8 = 27,623(m^3)$ $V_2 = F_{tb2}.L_2 = 3,875.12 = 46,5(m^3)$				0,5	
	$V = V_1 + V_2 = 27,623 + 46,5 = 74,123(m^3)$				0,25	
Tổng điểm câu 3					2,5 đ	
4			Viên gạch nguyên /1hàng	Viên gạch cắt /1hàng	Đường ron /1hàng	2,5
	Số lượng	Trái qua	4viên	1viên	6 đường	
		Cửa vào	5viên	1viên	7 đường	
	Kích thước	Trái qua	2800 mm	3000-(2400+9)=915mm	9mm	
		Cửa vào	3200mm	3400-(3000+10,5) = 389,5mm	10,5mm	
	Ghi chú: bỏ qua viên gạch cắt ở góc					
Tổng điểm câu 4					2,5 đ	