
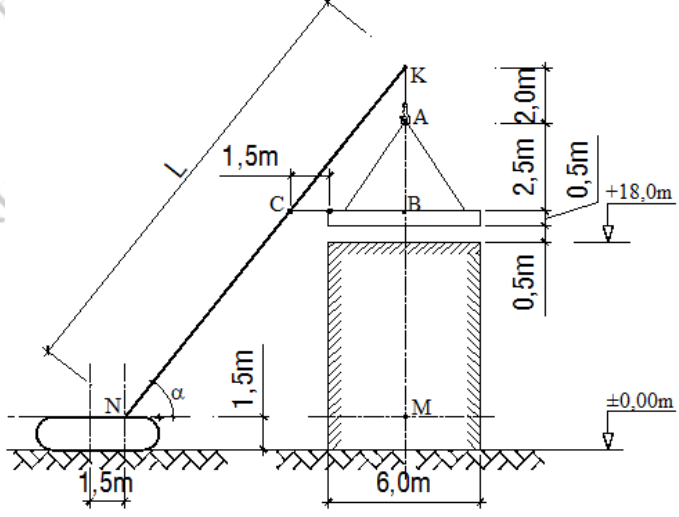


Câu	Phần	Nội dung	Điểm
1	a	- Có 2 loại puli: Puli cố định và puli di động;	0.25
		 <p>Puli cố định</p> <p>Puli di động</p>	0.75
	+ Puli cố định (puli hướng): có tác dụng đổi hướng chuyển động của dây kéo cho thuận tiện nhưng không có lợi về lực.	0.5	
	+ Puli di động (puli cầu): có tác dụng làm giảm lực kéo vật nhưng không đổi được hướng của lực kéo.	0.5	
	b	- Puli là thiết bị treo trực vật đơn giản nhất, gồm 1 hay nhiều bánh xe dùng để nâng, hạ vật phục vụ thi công xây lắp.	0,5
c	- Lực căng trong nhánh dây treo vật của ròng rọc phụ thuộc chủ yếu vào số nhánh dây treo vật;	0.25	
	- Trong một ròng rọc, những nhánh dây cáp đi qua puli di động thì được gọi là nhánh dây treo vật.	0.25	
Tổng cộng			3.0đ
2	a		1.0
		Tải trọng nâng yêu cầu: $Q_{yc} = q_{ck} + q_{tb} = 4 + 0,35 = 4,35$ (T)	0.25
		Chiều cao nâng yêu cầu (chiều cao nâng móc cầu): $H_{yc} = H_L + h_1 + h_2 + h_3 = 18,0 + 0,5 + 0,5 + 2,5 = 21,5$ m	0.5

Câu	Phần	Nội dung	Điểm
		Khoảng cách từ khớp quay tay cần đến trọng tâm lắp đặt panel: $\frac{BC}{MN} = \frac{KB}{KM} \Rightarrow MN = \frac{BC \times KM}{KB}$ $\rightarrow MN = \frac{(3,0+1,5) \times (23,5-1,5)}{2,5+2,0} = 22,0m$	0.5 0.25
		Bán kính yêu cầu của cần trục: $R_{yc} = MN + 1,5 = 22,0 + 1,5 = 23,5m$	0.25
	b	Chiều dài của tay cần: $L = \sqrt{KM^2 + MN^2} = \sqrt{(23,5-1,5)^2 + 22,0^2} = 31,11 (m)$ Góc nghiêng tay cần lúc này: $tg\alpha = \frac{KM}{MN} = \frac{23,5-1,5}{22,0} = 1,0$ $\rightarrow \alpha = \arctg(1,0) = 45^{\circ}0'0''$	0.25 0.25 0.25
	c	Chọn cần trục XKG-50 với L = 40,0m; l = 0m (1) Có: R = 23,5m; Q = 6,0T; Hm = 33,5m Hoặc chọn cần trục XKG-50 với L = 40,0m; l = 10,0m (1) Có: R = 23,5m; Q = 5,0T; Hm = 44,0m	0.25 0.25
		Tổng cộng	4.0đ
3	a	* Công tác chuẩn bị mặt nền - Kiểm tra lại cao độ mặt nền: căn cứ độ cao chuẩn của mặt lán đã xác định theo thiết kế, tạo các vạch mốc chuẩn cao hơn mốc hoàn thiện ở xung quanh tường hoặc cọc mốc khu vực lán. - Dựa vào các mốc chuẩn kiểm tra cao độ mặt nền. Nếu mặt lán rộng phải chia ô và kiểm tra cao độ theo ô. - Trường hợp mặt lán có độ dốc cần tính độ dốc cho đúng với thiết kế - Dùng thước đo từ vạch mốc chuẩn (trên tường) xuống mặt lán bằng khoảng cách giữa mốc chuẩn đến mốc hoàn thiện. - Đắp mốc ở 4 góc khu vực cần lán bằng vữa xi măng, mốc có kích thước 10 x 10 cm. - Khoảng cách mốc chính lớn quá chiều dài thước thì phải căng dây tạo thêm các mốc phụ cho phù hợp chiều dài thước tầm. - Rải vữa nối liền các mốc và cán phẳng tạo thành dải mốc rộng 10cm chạy theo hướng lán vữa.	0, 5 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25
	b	* Phương pháp lán nền - Đổ vữa vào khoảng giữa hai mốc, dàn đều vữa trên mặt lán, cao hơn mốc 2-3mm - Dùng thước tầm cán phẳng cho bằng mốc. Sau đó dùng bàn xoa xoa từ trong giật lùi ra phía cửa. - Nếu mặt lán cần đánh màu thì dùng xi măng nguyên chất hoặc xi măng pha với bột màu phủ lên mặt lán một lớp mỏng rồi dùng bàn xoa thép hoặc bay đánh bóng mặt.	0,25 0,25 0,25

Câu	Phần	Nội dung	Điểm
		- Nếu mặt láng cần tạo nhám chờ cho vữa vừa se mặt dùng bu sắt lăn tạo nhám, khi lăn phải lăn theo một hướng nhất định (khi lăn quả bu xắn phải sạch và nhúng nước trước khi lăn).	0,25
		Tổng cộng	3.0đ