

BỘ XÂY DỰNG
TRƯỜNG ĐHXD MIỀN TÂY

ĐÁP ÁN – THANG ĐIỂM
KỲ THI KTHP HỌC KỲ III NĂM HỌC 2025-2026

Trình độ: ĐẠI HỌC; Ngày thi: 07/8/2026

Môn: KỸ THUẬT THI CÔNG 2

(Đáp án - thang điểm gồm 02 trang)

ĐÁP ÁN ĐỀ THI CHÍNH THỨC

Câu	Phần	Nội dung	Thang điểm
1	a	Công thức tính lực căng chùng dây	
		$= \frac{1}{\cos \alpha} \times \frac{G}{m} \quad (1)$	0,5
		Giải thích đúng đại lượng	0,25
	b	Công thức tổng quát điều kiện chống lật	
		$M_{cl} = 1,5 \times M_{gl} \quad (2)$	0,5
		Giải thích đúng đại lượng	
	c	Tính lực căng S_{ch} trong mỗi nhánh dây	
		Khối lượng vật cầu	
		$G = (\text{dài} \times \text{rộng} \times \text{cao}) \times \gamma_{bt}$	0,25
		$G = (1,6 \times 1,4 \times 0,12) \times 2,5 = 0,672 \text{ tấn}$	0,5
		Lực căng S_{ch} trong nhánh dây, từ (1) $\rightarrow$	
		$S_{ch} = \frac{1}{\cos 45^0} \times \frac{0,672}{4} = 0,237 \text{ tấn}$	0,75
	d	Tính Q_{tr} theo điều kiện chống lật cho tời	
		Từ (2) $\Leftrightarrow$	
$Q_{tr} \times c + G_t \times b + Q_s \times d = 1,5 \times b \times S_t \times \sin \beta - S_t \times \cos \beta \times a$		0,5	
$\rightarrow Q_{tr} = \frac{1,5 \times b \times S_t \times \sin \beta - S_t \times \cos \beta \times a - G_t \times b - Q_s \times d}{c}$		0,5	
$Q_{tr} = \frac{1,5.0,6.0,672. \sin 60^0 - 0,672. \cos 60^0. 0,4 - 0,2.0,6 - 0,48.0,25}{0,9}$		0,75	
$Q_{tr}=0,166 \text{ tấn} >0$		0,25	
	Kết luận: Cần đặt đối trọng $Q_{tr} \geq 0,166 \text{ tấn}$ ở phía trước tời.	0,25	
Tổng điểm câu 1			5,0đ

Câu	Phần	Nội dung	Thang điểm
2	a	Phạm vi áp dụng	
		Khi mặt bằng thi công không rộng, sức nâng của cần trục không quá lớn, thiết bị nâng đơn giản.	0,5
	b	Cách thức thi công lắp ghép cột bằng phương pháp kéo lê	
		- Bố trí trên mặt bằng tâm điểm treo buộc cột và tâm hố móng cùng nằm trên cung tròn bán kính là độ với tay cần cần trục.	0,5
		- Tiến hành cẩu lắp, tay cần cần trục giữ nguyên tầm với, rút cáp nâng đầu cột lên dần.	0,5
		- Khi đó chân cột được kéo lê trên mặt đất hoặc trên đường ray bố trí sẵn.	0,5
		- Tới vị trí cột thẳng đứng, bệ máy đứng yên, tay cần vẫn được giữ độ nghiêng nhất định	0,5
		- Rút cáp nâng cột bằng một đoạn rồi quay tay cần về vị trí lắp cột, hạ cáp từ, điều chỉnh, cố định cột.	0,5
Tổng điểm câu 2			3,0đ
3		- Mạch vữa trong khối xây gạch phải đặc chắc, chiều dày mạch vữa thường từ 10mm đến 12mm.	0,5
		- Từng lớp xây phải ngang bằng mỗi mét theo chiều cao kiểm tra 2 lần bằng thước ni-vô.	0,5
		- Khối xây phải thẳng đứng, mặt khối xây phải phẳng, góc xây phải vuông.	0,5
		- Khối xây không được trùng mạch, không được chừa mỏ nanh, mỏ hốc.	0,5
Tổng điểm câu 3			2,0đ