

BỘ XÂY DỰNG  
TRƯỜNG ĐHXD MIỀN TÂY

ĐÁP ÁN ĐỀ THI CHÍNH THỨC

ĐÁP ÁN - THANG ĐIỂM  
ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN ĐẠI HỌC

Môn: KỸ THUẬT THI CÔNG 1

(Đáp án - thang điểm gồm 2/2 trang)

Câu	Ý	Nội dung	Điểm
1		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiêu nước bề mặt để ngăn không cho nước chảy vào công trình, giảm khó khăn cho quá trình thi công đất.</li> <li>- Tùy theo điều kiện địa hình và tính chất công trình mà bố trí các mương, rãnh ở các vị trí phù hợp.</li> <li>- Các mương, rãnh phải bảo đảm thoát nước tốt</li> <li>- Tốc độ nước chảy trong hệ thống mương, rãnh không gây xói lở đất.</li> </ul>	1,00
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Khi mặt đất công trình ngang với mặt đất xung quanh thì bố trí rãnh thoát nước quanh công trình.</li> <li>- Đối với đất sườn đồi núi hay vùng đất có bờ dốc thì đào những rãnh ngăn nước về phía đất cao và chạy dọc theo các công trình.</li> <li>- Khoảng cách từ mép trên hố đào đến rãnh ngăn nước nằm ở phía sườn dốc phải &gt; 5m đối với hố đào vĩnh viễn và &gt; 3m đối với hố đào tạm thời.</li> </ul>	1,00
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Để tiêu nước do gặp mưa cho các hố móng, ta tạo rãnh xung quanh hố móng với độ dốc nhất định tập trung về các hố thu, rồi đặt máy bơm để tiêu nước.</li> <li>- Đối với những hố móng có kích thước lớn thì ta có thể bố trí nhiều hố thu gom tại các góc của hố đào.</li> </ul>	1,00
<b>Tổng số điểm câu 1</b>			<b>3,00</b>
2		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bề mặt tiếp xúc với bê tông cần được chống dính.</li> <li>- Ván khuôn thành bên của kết cấu tường, sàn, dầm và cột nên lắp dựng sao cho phù hợp với việc tháo dỡ sớm mà không ảnh hưởng đến phần ván khuôn và đà giáo còn lưu lại để chống đỡ.</li> </ul>	0,75
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trước khi lắp dựng phải xác định, đánh dấu vị trí trên mặt bằng và cao trình tại nơi sẽ lắp dựng.</li> <li>- Chọn các biện pháp để thuận lợi cho việc kiểm tra tìm trục, cao độ kết cấu.</li> <li>- Tiến hành dựng các cây chống và đóng hệ giằng để giữ ổn định các thanh chống.</li> <li>- Hệ giằng ngang và chéo phải tạo thành hệ bất biến hình.</li> </ul>	1,00
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cột chống của đà giáo phải đặt vững chắc trên nền cứng.</li> <li>- Không bị trượt và không bị biến dạng khi chịu tải trọng và tác động trong quá trình thi công.</li> </ul>	0,75
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trong quá trình lắp dựng ván khuôn cần cấu tạo một số lỗ cửa chờ thích</li> </ul>	0,50

		hợp để làm vệ sinh thoát rác. - Trước khi đổ bê tông các vị trí này được bịt kín lại.	
<b>Tổng số điểm câu 2</b>			<b>3,00</b>
<b>3</b>	<b>1</b>	<b>Tải trọng tiêu chuẩn</b> $q_{tc} = \gamma.H + \sum q_d$ $q_{tc} = 2500 \times 0,7 + 200 = 1950 \text{ (kG/m}^2\text{)}$ Tải trọng tiêu chuẩn phân bố theo chiều dài ván khuôn thành $q_{tc} = 1950 \times 0,4 = 780 \text{ (kG/m)}$	0,75
	<b>2</b>	<b>Tải trọng tính toán</b> $q_{tt} = n.\gamma.H + \sum n_d.q_d$ $q_{tt} = 1,3 \times 2500 \times 0,7 + 1,3 \times 200 = 2535 \text{ (kG/m}^2\text{)}$ Tải trọng tính toán phân bố theo chiều dài ván khuôn thành $q_{tt} = 2535 \times 0,4 = 1014 \text{ (kG/m)}$	0,75
	<b>3</b>	Tính $l$ (khoảng cách giữa 2 gông) <b>theo điều kiện cường độ</b> : Từ điều kiện cường độ $M_c \leq [\sigma]_u \times W$ , qua các biến đổi, ta được $l = \sqrt{\frac{10 \times [\sigma]_u \times \frac{h_t \times \delta_t^2}{6}}{q_{tt}}}; l = \sqrt{\frac{10 \times 135 \times 10^4 \times \frac{0,4 \times 0,025^2}{6}}{1014}} = 0,74 \text{ m}$	1,00
	<b>4</b>	Tính $l$ (khoảng cách giữa 2 gông) <b>theo điều kiện biến dạng</b> Từ điều kiện biến dạng: $f \leq [f]$ qua các bước biến đổi, ta được $l \leq \sqrt[3]{\frac{128 \times E \times \frac{h_t \times \delta_t^3}{12}}{q_{tc} \times 400}} = \sqrt[3]{\frac{128 \times 10^9 \times \frac{0,4 \times 0,025^3}{12}}{780 \times 400}} = 0,597 \text{ m}$	1,00
	<b>5</b>	<b>Kết luận:</b> khoảng cách gông $l \approx 0,6 \text{ m}$ Bố trí 6 gông tức 5 khoảng	0,50
<b>Tổng điểm câu 3</b>			<b>4,00đ</b>