

STT	Nội dung	Điểm	Ghi chú
Câu 1	<p>a) $(GA)_{A,B} = 265831 \text{ kN}$, $(GA)_C = 179177 \text{ kN}$</p> <p>b) $y_C = 6.59 \text{ m}$</p> <p>c) $W_{x,C} = 18.508 \text{ kN}$</p> <p>d) $V_1 = V_3 = 4.627 \text{ kN}$, $V_2 = 9.254 \text{ kN}$ $M_1 = M_3 = 7.866 \text{ kNm}$, $M_2 = 15.732 \text{ kNm}$ Vẽ hình</p> <p>e) $\delta_{12} = 0.0004 \text{ m}$</p>	<p>1.0</p> <p>1.0</p> <p>1.0</p> <p>2.0</p> <p>1.0</p>	
Câu 2	<p>a) Lực dọc tại 2 vùng biên và vùng giữa: $P_l = -3300 \text{ kN}$ $P_r = 18300 \text{ kN}$ $P_m = 15000 \text{ kN}$</p> <p>b) Tính toán cốt thép: Biên kéo: $A_s = 12692 \text{ mm}^2$, $\mu = \frac{A_s}{bh} = 1.45\%$ Biên nén: $A'_s = 14603 \text{ mm}^2$, $\mu = \frac{A'_s}{bh} = 1.67\%$ Chọn thép: 30d25 (14730) Vùng giữa đặt thép cấu tạo: $\mu_{\min} = 0.6\%$, $A'_s = 10500 \text{ mm}^2$, Chọn thép: 52d16 (10452)</p> <p>c) Vẽ hình</p>	<p>1.5</p> <p>1.5</p> <p>1.0</p>	

Ngày 11 tháng 4 năm 2026