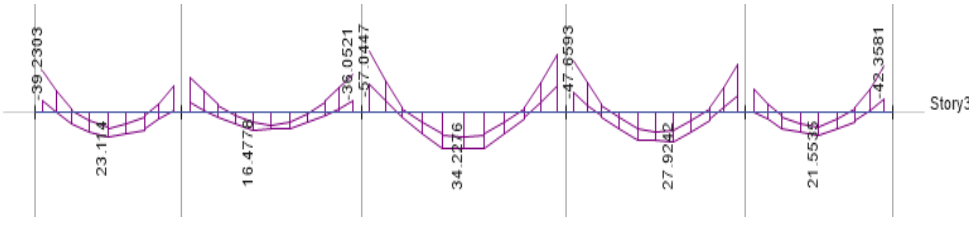


**PHIẾU ĐÁP ÁN**

(Dùng cho lần chấm thứ nhất)

Túi số: ..... - Phách số: .....

Câu	Ý	Nội dung	Thang điểm	Điểm chấm
1	1	Chuyển vị đỉnh lớn nhất của B-4 theo phương x $x_{max} = -3,748$ (mm)	1.0	
	2	Phương y tương ứng $y_{tu} = -0.208$ (mm)	0.25	
	3	Phương z tương ứng $z_{tu} = -9.947$ (mm)	0.25	
<b>Điểm Câu 1</b>			<b>1.5</b>	
2	1	Vẽ biểu đồ bao moment uốn cho dầm tầng 3 khung trục 2 	3.0	
	<b>Điểm Câu 2</b>			<b>3.0</b>
3	1	Các cặp nội lực tại chân cột Trục D-2 $ N_{max}  = 2438.2944$ (kN);	0.5	
	2	$Q_{xtu} = 0.6996$ (kN),	0.5	
	3	$Q_{ytu} = 2.0005$ (kN);	0.5	
	4	$M_{xtu} = 2.6217$ (kN.m);	0.5	
	5	$M_{ytu} = -0.3448$ (kN.m).	0.5	
<b>Điểm Câu 3</b>			<b>2.5</b>	
4	1	Nội lực cột trục D-6 tầng 3 trong trường hợp công trình chịu đồng thời tĩnh tải, hoạt tải chất đầy (chủ đạo) và gió tác dụng theo phương Y $ N  = 1617.9169$ (kN)	1.0	
	2	$M_x = 32.1496$ (kN.m)	1.0	
<b>Điểm Câu 4</b>			<b>2.0</b>	
5	1	Lực tập trung tại vị trí số 1 (hình 1) tầng 4 của công trình với Comb 7 $P = 21.235$ (kN)	1.0	
	<b>Điểm Câu 5</b>			<b>1.0</b>
<b>Tổng điểm toàn bài (Câu 1+2+3+4+5)</b>			<b>10.0</b>	

TP. Hồ Chí Minh, ngày 14 tháng 11 năm 2023

**NGƯỜI DUYỆT ĐÁP ÁN**



**TS. Nguyễn Hoàng Tùng**

**GIẢNG VIÊN RA ĐÁP ÁN**

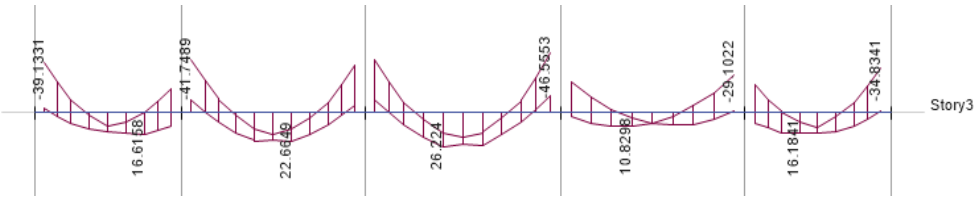


**ThS. Hoàng Quốc Thanh**

**PHIẾU ĐÁP ÁN**

(Dùng cho lần chấm thứ hai)

**Túi số:** ..... - **Phách số:** .....

Câu	Ý	Nội dung	Thang điểm	Điểm chấm
1	1	Xác định chuyển vị đỉnh lớn nhất của D-1 theo phương z $z_{max} = -6.64$ (mm)	1.0	
	2	Phương x tương ứng $x_{tu} = -3.932$ (mm)	0.25	
	3	Phương y tương ứng $y_{tu} = -0.13$ (mm)	0.25	
<b>Điểm Câu 1</b>			<b>1.5</b>	
2	1	Vẽ biểu đồ bao moment uốn cho dầm tầng 3 khung trục 7 	3.0	
	<b>Điểm Câu 2</b>			<b>3.0</b>
3	1	Các cặp nội lực tại chân cột Trục 2-A $M_{xmax} = 36.1208$ (kN.m);	0.5	
	2	$Q_{xtu} = -1.2424$ (kN),	0.5	
	3	$Q_{yту} = -16.7071$ (kN);	0.5	
	4	$ N_{tu}  = 1460.1385$ (kN);	0.5	
	5	$M_{ytu} = 1.6432$ (kN.m).	0.5	
<b>Điểm Câu 3</b>			<b>2.5</b>	
4	1	Nội lực cột trục B-3 tầng 4 trong trường hợp công trình chịu đồng thời tĩnh tải, hoạt tải chất đầy và gió tác dụng theo phương -X (chủ đạo) $ N  = 1531.4856$ (kN)	1.0	
	2	$M_y = 7.7819$ (kN.m)	1.0	
<b>Điểm Câu 4</b>			<b>2.0</b>	
5	1	Lực tập trung tại vị trí số 1 (hình 1) tầng 4 của công trình với Comb 8 $P = 34.386$ (kN)	1.0	
	<b>Điểm Câu 5</b>			<b>1.0</b>
<b>Tổng điểm toàn bài (Câu 1+2+3+4+5)</b>			<b>10.0</b>	

TP. Hồ Chí Minh, ngày 07 tháng 11 năm 2023

**NGƯỜI DUYỆT ĐÁP ÁN**

**GIẢNG VIÊN RA ĐÁP ÁN**

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'HQT', written over a horizontal line.

**TS. Nguyễn Hoàng Tùng**

**ThS. Hoàng Quốc Thanh**