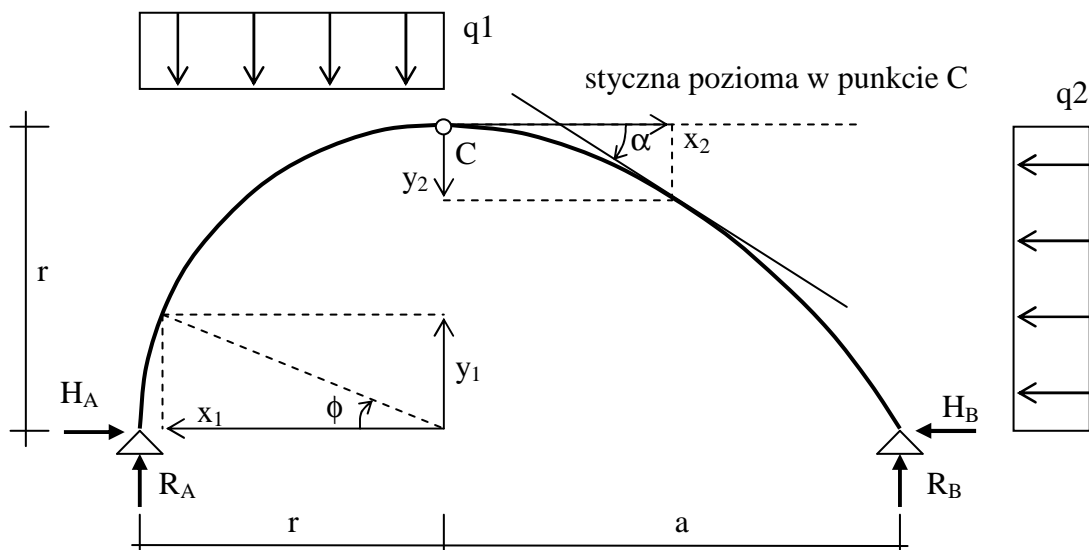


Temat: Rozwiązać podany łuk:  $\frac{1}{4}$  okręgu o promieniu  $r$  - na lewo, paraboliczny - na prawo od przegubu C (sporządzić wykresy  $M$ ,  $Q$ ,  $N$ ).



Przyjąć dane:

- $r$  - od 2,1 do 5,9 [m] - z wyłączeniem wartości całkowitych
- $a$  - od 3,1 do 7,9 [m] - z wyłączeniem wartości całkowitych
- $q_1$  - od 3,1 do 9,9 [kN/m] - z wyłączeniem wartości całkowitych
- $q_2$  - od 2,1 do 7,9 [kN/m] - z wyłączeniem wartości całkowitych

Poniżej przedstawiono wyniki dla:  $r=4\text{m}$ ,  $a=6\text{m}$ ,  $q_1=6\text{kN/m}$ ,  $q_2=2\text{kN/m}$

Wartości $M$ , $Q$ , $N$ w łuku kołowym (lewym) - na górze, w parabolicznym - na dole			
$f$	$N$	$Q$	$M$
0.000	-20.800	-8.800	0.000
5.000	-21.397	-6.962	-2.752
10.000	-21.653	-5.118	-4.859
15.000	-21.579	-3.328	-6.331
20.000	-21.195	-1.650	-7.196
25.000	-20.532	-0.135	-7.502
30.000	-19.629	1.171	-7.315
35.000	-18.530	2.232	-6.713
40.000	-17.289	3.020	-5.788
45.000	-15.960	3.515	-4.639
50.000	-14.600	3.710	-3.370
55.000	-13.269	3.608	-2.084
60.000	-12.021	3.221	-0.884
65.000	-10.910	2.573	0.134
70.000	-9.982	1.697	0.886
75.000	-9.280	0.631	1.297
80.000	-8.834	-0.575	1.310
85.000	-8.670	-1.871	0.885
90.000	-8.800	-3.200	-0.000

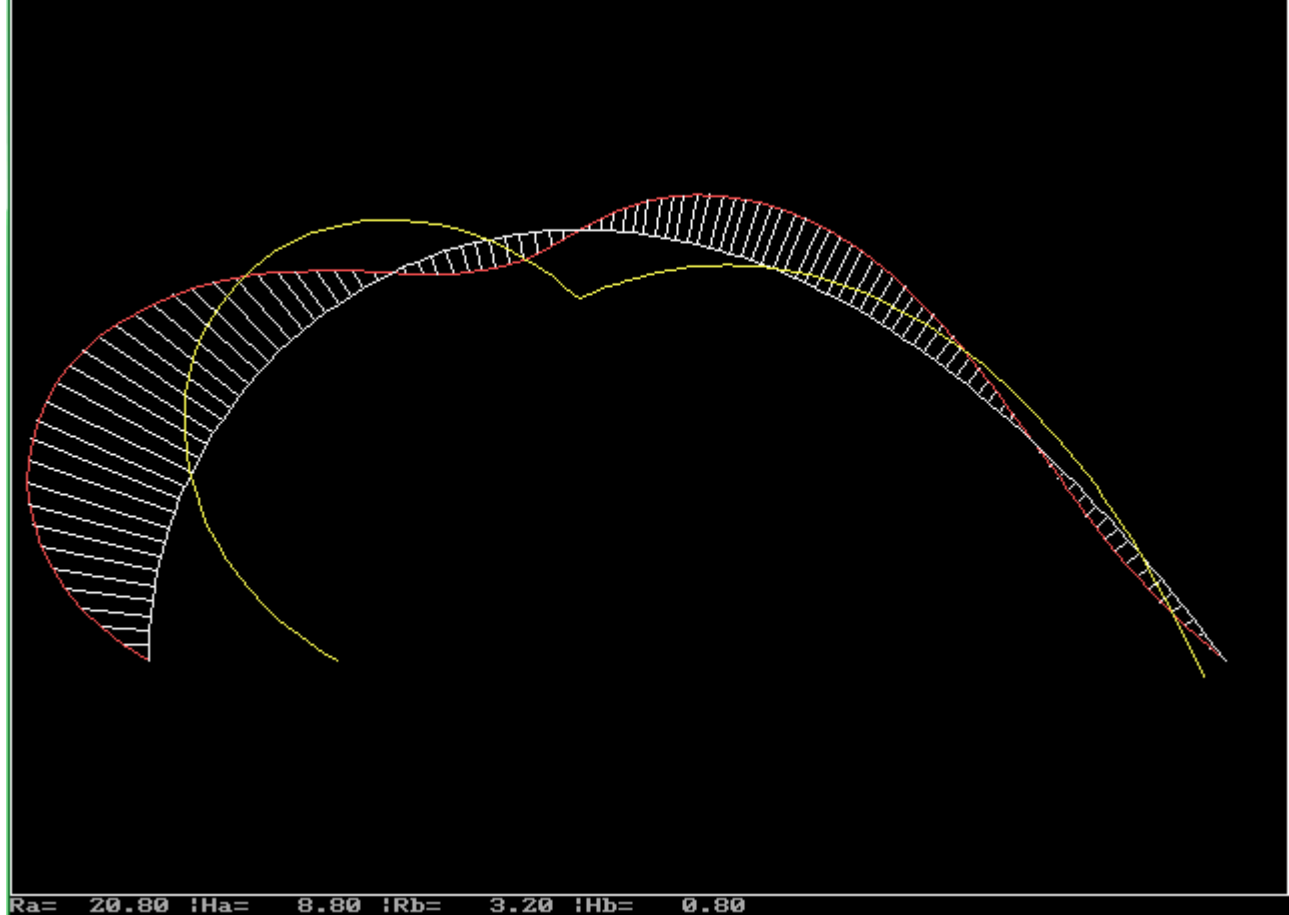
  

$x$	$N$	$Q$	$M$
0.000	-8.800	-3.200	0.000
0.500	-9.044	-2.215	-1.356
1.000	-9.068	-1.263	-2.235
1.500	-8.886	-0.411	-2.663
2.000	-8.529	0.289	-2.686
2.500	-8.033	0.802	-2.371
3.000	-7.433	1.109	-1.800
3.500	-6.762	1.205	-1.075
4.000	-6.046	1.093	-0.316
4.500	-5.303	0.778	0.338
5.000	-4.549	0.271	0.728
5.500	-3.792	-0.418	0.681
6.000	-3.040	-1.280	0.000
6.000	-3.040	-1.280	0.000

$R_a= 20.80$   $H_a= 8.80$   $R_b= 3.20$   $H_b= 0.80$

W tabeli powyżej  $x$  oznacza  $x_2$

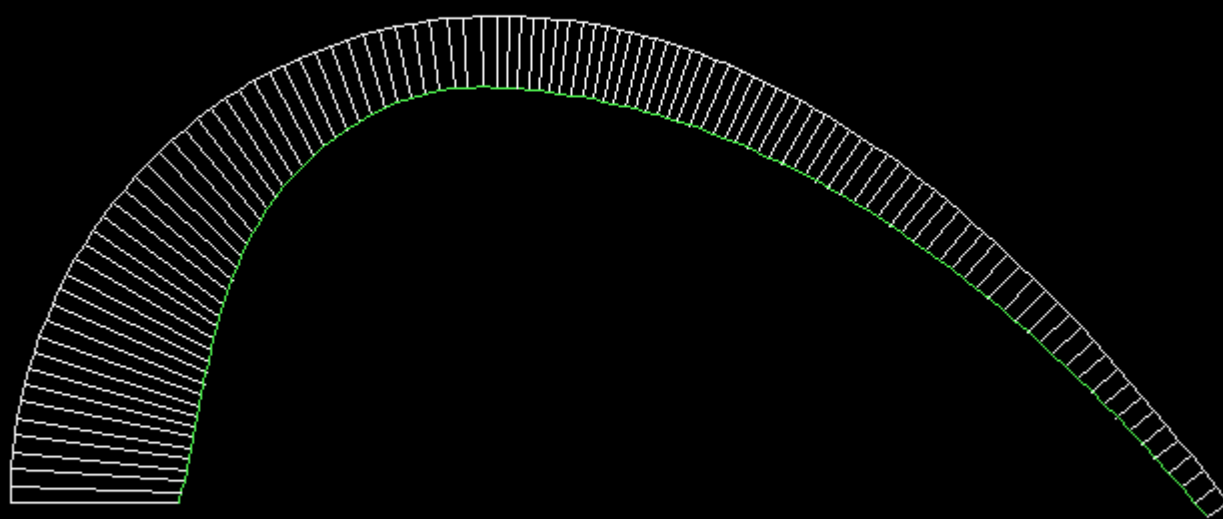
Wykres M i wykres pochodnej - czyli Q



Wykres Q



Wykres N



Ra= 20.80 !Ha= 8.80 !Rb= 3.20 !Hb= 0.80