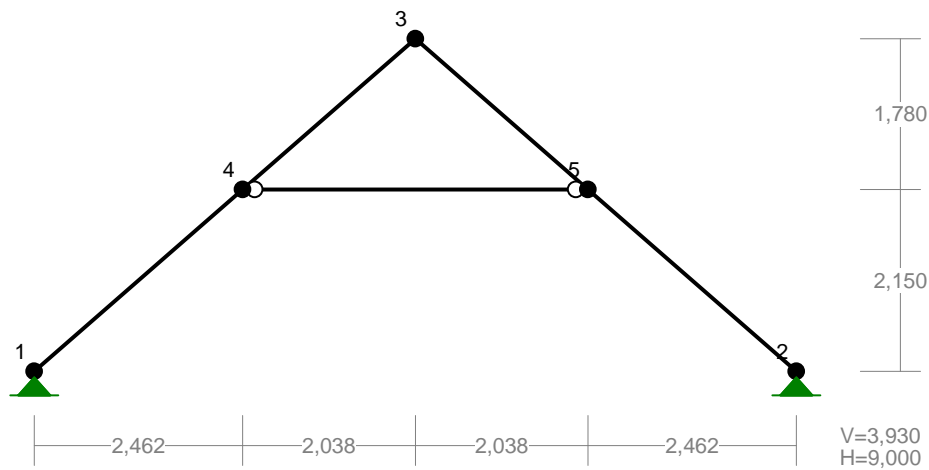


WĘZŁY:



WĘZŁY:

Nr:	X [m]:	Y [m]:	Nr:	X [m]:	Y [m]:
1	0,000	0,000	4	2,462	2,150
2	9,000	0,000	5	6,538	2,150
3	4,500	3,930			

PODPORY:

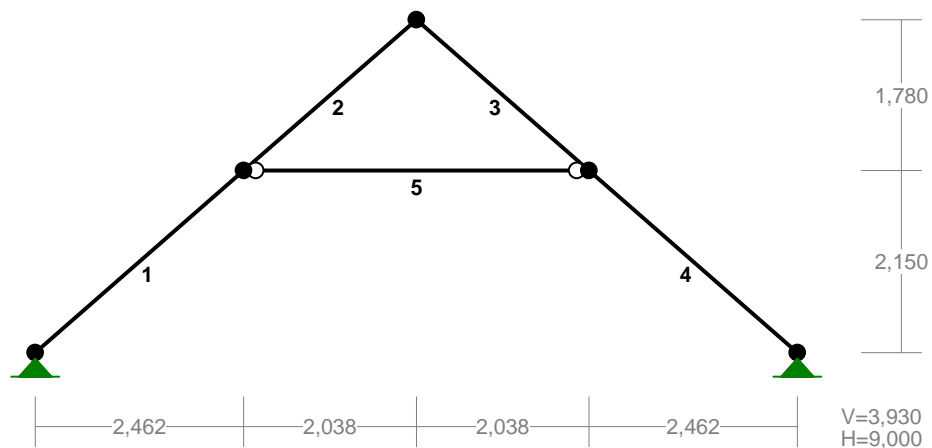
P o d a t n o ś c i

Węzeł:	Rodzaj:	Kąt:	Dx(Do*): [ m / k N ]	Dy:	Dfi: [rad/kNm]
1	stała	0,0	0,000E+00	0,000E+00	
2	stała	0,0	0,000E+00	0,000E+00	

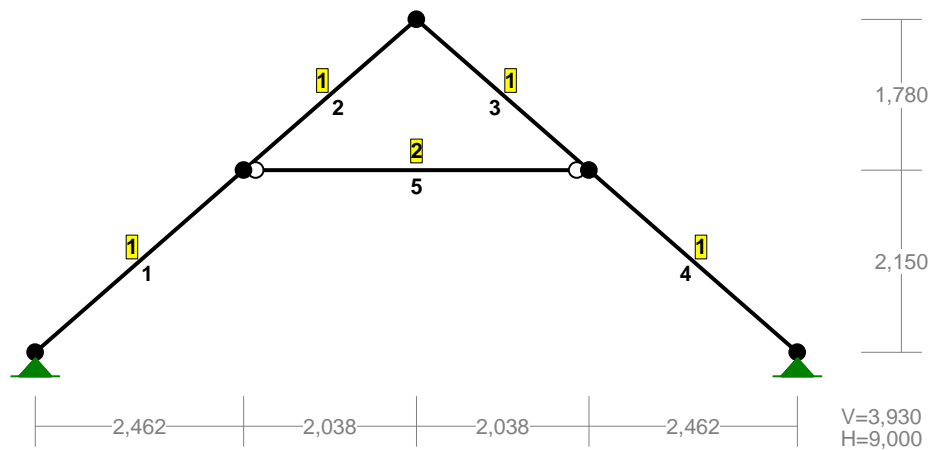
OSIADANIA:

Węzeł:	Kąt:	Wx(Wo*)[m]:	Wy[m]:	Fio[grad]:
B r a k O s i a d a ń				

PRĘTY:



#### PRZEKROJE PRĘTÓW:



#### PRĘTY UKŁADU:

Typy prętów: 00 - sztyw.-sztyw.; 01 - sztyw.-przegub;  
 10 - przegub-sztyw.; 11 - przegub-przegub  
 22 - ciągnio

Pręt:	Typ:	A:	B:	Lx[m]:	Ly[m]:	L[m]:	Red.EJ:	Przekrój:
1	00	1	4	2,462	2,150	3,269	1,000	1 B 175x75
2	00	4	3	2,038	1,780	2,706	1,000	1 B 175x75
3	00	3	5	2,038	-1,780	2,706	1,000	1 B 175x75
4	00	5	2	2,462	-2,150	3,269	1,000	1 B 175x75
5	11	4	5	4,076	-0,000	4,076	1,000	2 B 150x40

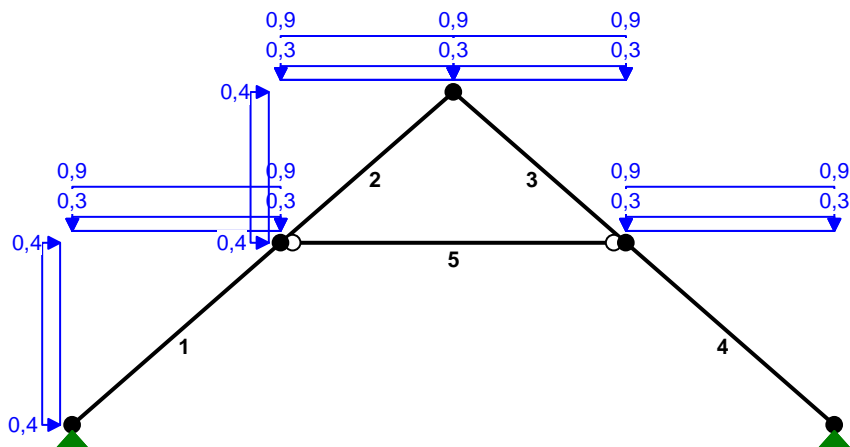
#### WIELKOŚCI PRZEKROJOWE:

Nr.	A[cm <sup>2</sup> ]	I <sub>x</sub> [cm <sup>4</sup> ]	I <sub>y</sub> [cm <sup>4</sup> ]	W <sub>g</sub> [cm <sup>3</sup> ]	W <sub>d</sub> [cm <sup>3</sup> ]	h[cm]	Materiał:
1	131,3	3350	615	383	383	17,5	46 Drewno C30
2	60,0	1125	80	150	150	15,0	46 Drewno C30

#### STAŁE MATERIAŁOWE:

Materiał:	Moduł E: [N/mm <sup>2</sup> ]	Napręż.gr.: [N/mm <sup>2</sup> ]	AlfaT: [1/K]
46 Drewno C30	12000	30,000	5,00E-06

#### OBCIĄŻENIA:



#### OBCIĄŻENIA: ([kN], [kNm], [kN/m])

Pręt:	Rodzaj:	Kąt:	P1(Tg):	P2(Td):	a[m]:	b[m]:
Grupa: A "śnieg"						
				Zmienne	$\gamma_f = 1,40$	
1	Liniowe-Y	0,0	0,90	0,90	0,00	3,27
2	Liniowe-Y	0,0	0,90	0,90	0,00	2,71
3	Liniowe-Y	0,0	0,90	0,90	0,00	2,71
4	Liniowe-Y	0,0	0,90	0,90	0,00	3,27
Grupa: B "warstwy dachu"						
				Stałe	$\gamma_f = 1,30$	
1	Liniowe-Y	0,0	0,30	0,30	0,00	3,27
2	Liniowe-Y	0,0	0,30	0,30	0,00	2,71
3	Liniowe-Y	0,0	0,30	0,30	0,00	2,71
4	Liniowe-Y	0,0	0,30	0,30	0,00	3,27
Grupa: C "wiatr"						
				Zmienne	$\gamma_f = 1,40$	
1	Liniowe-X	90,0	0,40	0,40	0,00	3,27
2	Liniowe-X	90,0	0,40	0,40	0,00	2,71

=====

W Y N I K I

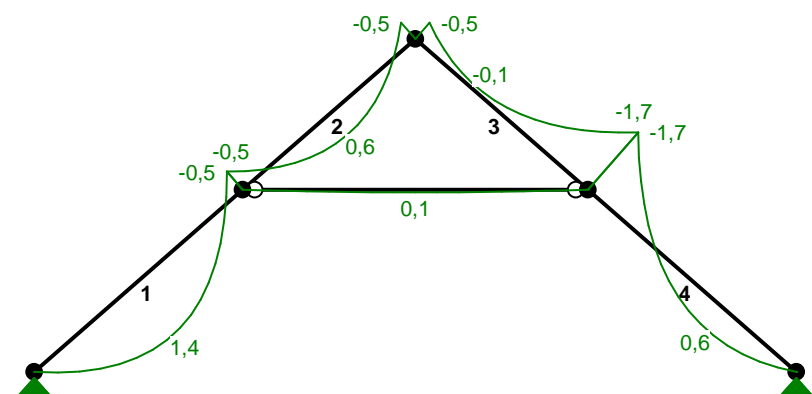
Teoria II-go rzędu

=====

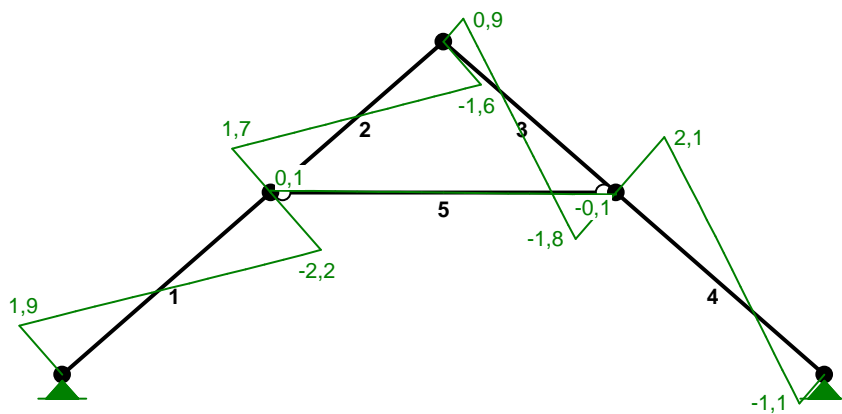
OBCIĄŻENIOWE WSPÓŁ. BEZPIECZ.:

Grupa:	Znaczenie:	$\psi_d$ :	$\gamma_f$ :
Ciężar wł.			1,10
A - "śnieg"	Zmienne 1	1,00	1,40
B - "warstwy dachu"	Stałe		1,30
C - "wiatr"	Zmienne 1	1,00	1,40

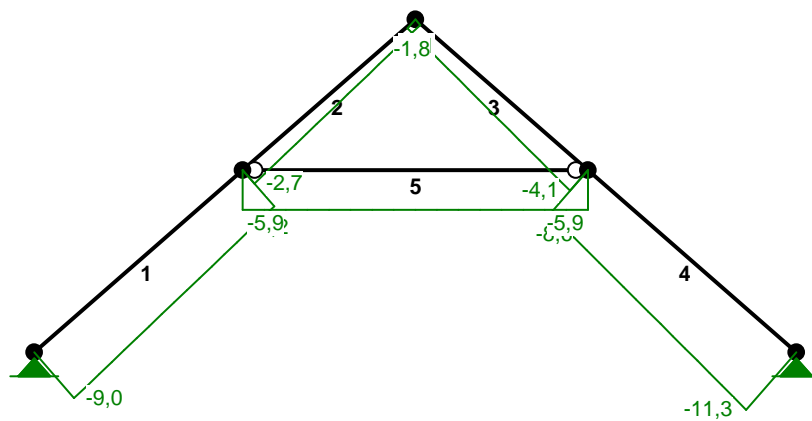
MOMENTY:



TNĄCE:



NORMALNE:



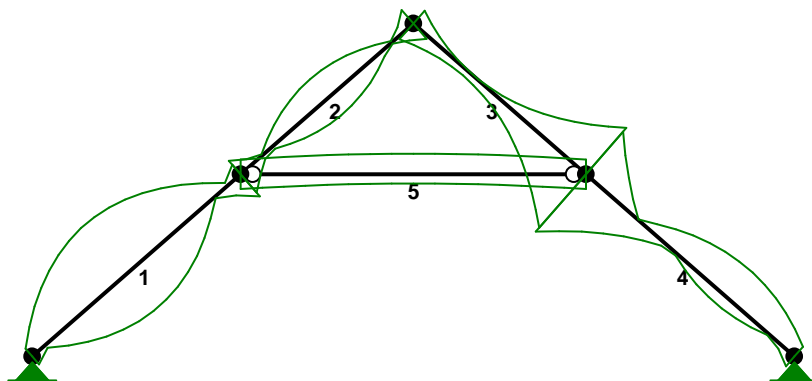
**SIŁY PRZEKROJOWE:** T.II rzędu bez imperf.  
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+ABC

Pręt:	x/L:	x[m]:	M[kNm]:	Q[kN]:	N[kN]:
1	0,00	0,000	0,0	1,9	-9,0
	0,46	1,494	<b>1,4*</b>	0,0	-8,2
	0,46	1,507	<b>1,4*</b>	-0,0	-8,2
	1,00	3,269	-0,5	-2,2	-7,2
2	0,00	0,000	-0,5	1,7	-2,7
	0,51	1,374	<b>0,6*</b>	-0,0	-1,9
	0,50	1,364	<b>0,6*</b>	0,0	-1,9
	1,00	2,706	-0,5	-1,6	-1,1
3	0,00	0,000	-0,5	0,9	-1,8

	0,33	0,898	<b>-0,1*</b>	-0,0	-2,5
	1,00	2,706	-1,7	-1,8	-4,1
4	0,00	0,000	-1,7	2,1	-8,6
	0,66	2,158	<b>0,6*</b>	0,0	-10,4
	1,00	3,269	0,0	-1,1	-11,3
5	0,00	0,000	0,0	0,1	-5,9
	0,50	2,022	<b>0,1*</b>	0,0	-5,9
	0,07	0,303	0,0	0,0	<b>-5,9*</b>
	1,00	4,076	-0,0	-0,1	-5,9

\* = Wartości ekstremalne

NAPRĘŻENIA:



NAPRĘŻENIA: T.II rzędu bez imperf.  
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+ABC

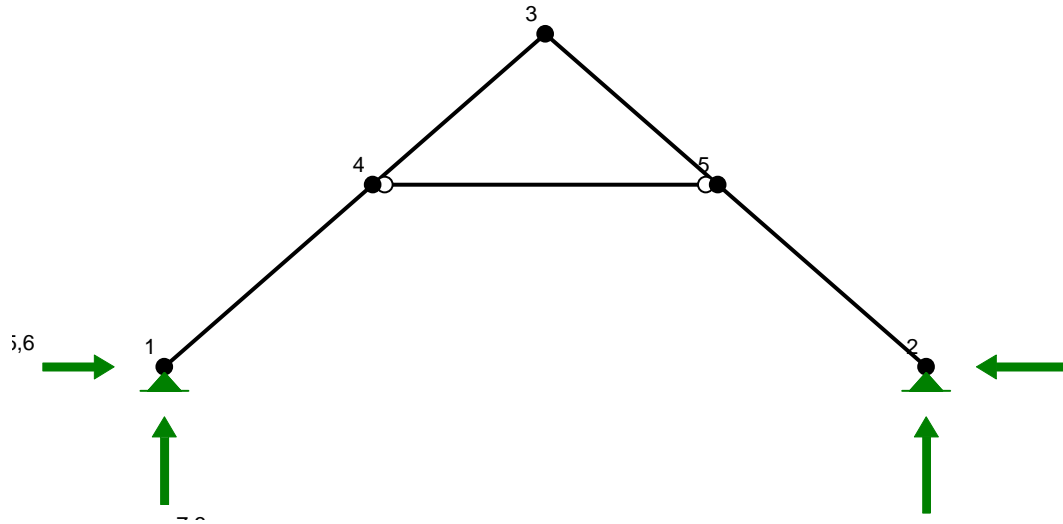
Pręt:	x/L:	x[m]:	SigmaG:	SigmaD:	SigmaMax/Ro:
			[MPa]		

46 Drewno C30

1	0,00	0,000	-0,7	-0,7	0,023
	0,45	1,468	-4,3	3,0	<b>0,143*</b>
	1,00	3,269	0,9	-1,9	0,065
2	0,00	0,000	1,2	-1,6	0,053
	0,50	1,353	-1,7	1,4	<b>0,058*</b>
	1,00	2,706	1,2	-1,3	0,045
3	0,00	0,000	1,1	-1,4	0,047
	1,00	2,706	4,1	-4,7	<b>0,158*</b>
4	0,00	0,000	3,8	-5,1	<b>0,169*</b>
	1,00	3,269	-0,9	-0,9	0,029
5	0,00	0,000	-1,0	-1,0	0,033
	0,50	2,038	-1,4	-0,6	<b>0,045*</b>
	1,00	4,076	-1,0	-1,0	0,033

\* = Wartości ekstremalne

REAKCJE PODPOROWE:



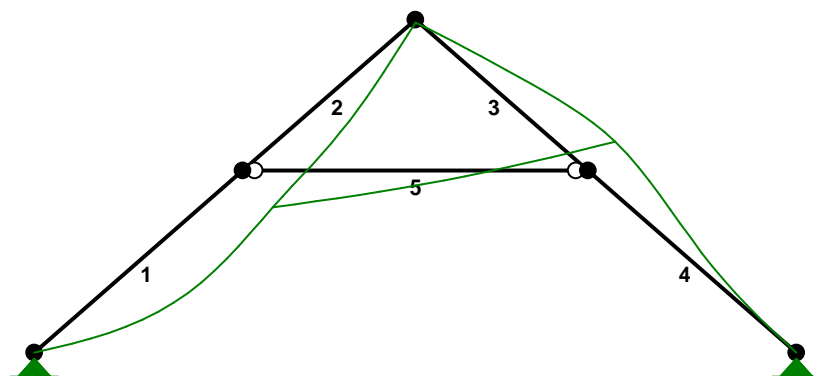
**REAKCJE PODPOROWE:** T.II rzędu bez imperf.  
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+ABC

Węzeł:	H[kN]:	V[kN]:	Wypadkowa[kN]:	M[kNm]:
1	5,6	7,3	9,2	
2	-7,8	8,3	11,4	

**PRZEMIESZCZENIA WĘZŁÓW:** T.II rzędu bez imperf.  
Obciążenia obl.: Ciężar wł.+ABC

Węzeł:	Ux[m]:	Uy[m]:	Wypadkowe[m]:	Fi[rad]([deg]):
1	-0,00000	-0,00000	0,00000	-0,00554 ( -0,318)
2	0,00000	-0,00000	0,00000	-0,00022 ( -0,012)
3	0,00004	-0,00035	0,00035	0,00285 ( 0,164)
4	0,00368	-0,00447	0,00579	0,00127 ( 0,073)
5	0,00335	0,00352	0,00485	-0,00045 ( -0,026)

PRZEMIESZCZENIA:



**DEFORMACJE:** T.II rzędu bez imperf.

Obciążenia obl.: Ciężar wł.+ABC

Pręt:	Wa[m]:	Wb[m]:	F <sub>Ia</sub> [deg]:	F <sub>Ib</sub> [deg]:	f[m]:	L/f:
1	-0,0000	-0,0058	-0,318	0,073	0,0037	882,2
2	-0,0058	-0,0003	0,073	0,164	0,0010	2819,9
3	-0,0002	0,0049	0,164	-0,026	0,0009	3152,5
4	0,0048	0,0000	-0,026	-0,012	0,0010	3439,8
5	-0,0045	0,0035	0,080	0,145	0,0007	5652,7