

Trabalho Final – Análise e dimensionamento de tesoura

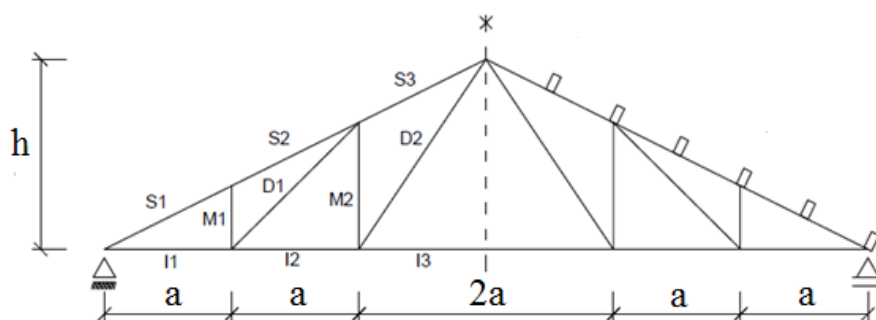
Elaborar o projeto de uma cobertura em treliça para uma edificação de planta retangular a ser utilizada como restaurante (Fig. abaixo). Os requisitos arquitetônicos são:

- cobertura em telhas cerâmicas tipo francesa;
- cobertura aparente — sem forro;
- estrutura em treliça triangular de madeira serrada.

Adotar madeira de classe como indicado em cada grupo; 1.a categoria; Classe 2 de umidade.

Os carregamentos, esforços nas barras (combinações de carga) e dimensionamentos devem seguir o problema resolvido 8.6 do livro texto da disciplina – PFEIL, Walter. Estruturas de Madeira 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

Adote a (distância entre montantes em metros), q (pressão de vento em N/m^2) e classe de acordo com o número do grupo (veja a tabela a seguir, na página 2).



Os detalhes, cortes e esquemas devem ser desenhados no Autocad (*.dwg) e a memória de cálculo no Microsoft Word (*.docx).

Os esforços podem ser calculados por software.

Os arquivos devem ser enviados por email: willian@profwillian.com

até o dia 07/06/2017. Imprimir somente a capa onde deve constar os nomes dos integrantes e respectivas assinaturas.

Assunto: [civil] Turma N101 – Grupo 27 – 01 tesoura = R\$ 959,00

(☞ exemplo!!!!)

Não esquecer de anexar os arquivos dwg, docx e etc.

Tabela de dados – veja o seu grupo

Grupo	Classe	a (m)	q (N/m ²)	Grupo	Classe	a (m)	q (N/m ²)	Grupo	Classe	a (m)	q (N/m ²)
1	C25-con	1,9	630	51	C25-con	1,6	790	101	C40-dic	1,9	790
2	C30-dic	2,2	630	52	C20-dic	2,1	590	102	C30-dic	1,8	710
3	C40-dic	1,9	670	53	C25-con	1,7	710	103	C20-dic	2,2	590
4	C20-dic	1,6	630	54	C30-dic	1,9	630	104	C20-dic	1,7	710
5	C20-dic	2,1	710	55	C30-con	1,6	790	105	C25-con	1,9	670
6	C20-dic	1,9	790	56	C30-dic	1,7	590	106	C30-dic	1,7	710
7	C20-dic	1,9	710	57	C40-dic	1,8	590	107	C40-dic	2,2	790
8	C20-dic	1,8	590	58	C30-con	2,1	630	108	C40-dic	2,1	630
9	C40-dic	2,1	710	59	C30-dic	2,2	590	109	C25-con	1,9	590
10	C25-con	1,6	590	60	C25-con	1,7	670	110	C30-con	1,9	590
11	C40-dic	2,2	710	61	C20-dic	1,9	630	111	C20-dic	2,1	790
12	C40-dic	1,6	630	62	C30-con	2,1	710	112	C30-con	1,8	710
13	C30-con	1,6	590	63	C40-dic	1,8	710	113	C30-dic	1,6	630
14	C30-dic	1,6	710	64	C30-con	2,1	670	114	C40-dic	1,8	630
15	C30-con	1,7	670	65	C40-dic	1,7	590	115	C40-dic	2,2	670
16	C40-dic	1,9	630	66	C20-dic	1,7	590	116	C40-dic	2,1	790
17	C30-dic	1,8	590	67	C30-con	2,2	670	117	C20-dic	1,8	670
18	C20-dic	1,8	790	68	C30-dic	2,2	710	118	C30-dic	2,2	670
19	C25-con	2,2	590	69	C30-con	2,2	630	119	C40-dic	2,1	670
20	C30-con	2,2	590	70	C20-dic	2,2	710	120	C30-dic	1,8	790
21	C25-con	1,8	790	71	C30-con	2,1	590	121	C25-con	2,2	670
22	C30-dic	1,7	670	72	C40-dic	1,7	790	122	C30-dic	1,8	670
23	C40-dic	1,8	790	73	C25-con	2,1	630	123	C25-con	1,6	670
24	C30-con	1,8	790	74	C25-con	1,8	710	124	C30-con	1,6	670
25	C40-dic	1,6	790	75	C40-dic	2,2	590	125	C30-con	1,9	670
26	C20-dic	2,1	670	76	C30-con	1,9	710	126	C40-dic	1,7	630
27	C30-dic	2,1	670	77	C30-dic	1,9	790	127	C30-dic	1,6	670
28	C20-dic	1,8	710	78	C30-con	1,6	710	128	C20-dic	1,6	790
29	C30-dic	2,1	630	79	C25-con	1,7	790	129	C20-dic	1,7	630
30	C30-dic	1,9	670	80	C25-con	2,1	710	130	C20-dic	1,8	630
31	C25-con	1,9	710	81	C30-con	1,7	710	131	C25-con	2,1	590
32	C30-con	1,8	630	82	C20-dic	1,9	670	132	C30-con	1,8	590
33	C30-dic	1,9	590	83	C40-dic	2,1	590	133	C40-dic	1,6	710
34	C25-con	2,2	790	84	C20-dic	2,2	790	134	C30-con	1,6	630
35	C30-dic	1,8	630	85	C25-con	1,8	590	135	C30-dic	1,6	790
36	C30-dic	2,1	710	86	C25-con	1,8	630	136	C30-dic	2,2	790
37	C25-con	2,1	790	87	C30-con	1,9	790	137	C25-con	1,7	630
38	C25-con	2,2	630	88	C30-dic	2,1	590	138	C20-dic	1,6	670
39	C30-dic	2,1	790	89	C30-con	2,2	710	139	C40-dic	1,8	670
40	C40-dic	1,6	670	90	C20-dic	2,1	630	140	C30-con	2,2	790
41	C25-con	1,8	670	91	C30-con	1,7	630	141	C25-con	1,6	630
42	C20-dic	1,6	590	92	C20-dic	1,7	790	142	C20-dic	1,7	670
43	C40-dic	1,6	590	93	C30-con	1,7	590	143	C30-con	1,7	790
44	C20-dic	2,2	630	94	C30-dic	1,9	710	144	C30-con	1,9	630
45	C25-con	1,9	790	95	C30-con	2,1	790	145	C20-dic	1,6	710
46	C25-con	1,7	590	96	C30-con	1,8	670	146	C30-dic	1,6	590
47	C25-con	2,2	710	97	C25-con	1,6	710	147	C20-dic	1,9	590
48	C40-dic	1,7	710	98	C40-dic	2,2	630	148	C40-dic	1,9	710
49	C20-dic	2,2	670	99	C40-dic	1,7	670	149	C40-dic	1,9	590
50	C25-con	2,1	670	100	C30-dic	1,7	790	150	C30-dic	1,7	630

con – confífera
dic – dicotiledônea