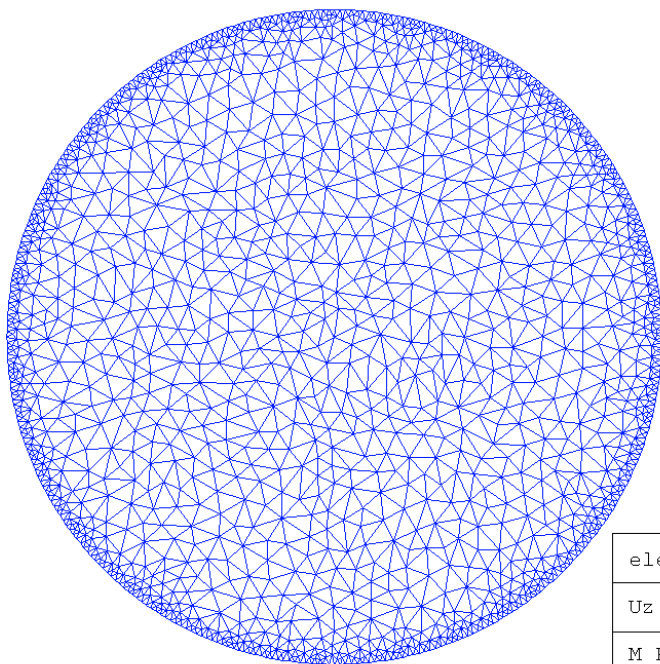


Piastra Circolare – Esempio 212

Odone Belluzzi - Vol. III pag. 83 - Paragrafo 610



Piastra circolare incastrata - carico ripartito

$R = 100 \text{ cm}$
 $s = 1 \text{ cm}$
 $E = 2.100.000 \text{ Kg/cm}^2$
 $\nu = 0.2$
 $p = 0.01 \text{ Kg/cm}^2 (100 \text{ Kg/m}^2)$

$U_z(o,o) = 3 \cdot (1-\nu^2) \cdot p \cdot R^3 / (16 \cdot E \cdot s^3)$ [Belluzzi (1002) di pag. 84]
 $M(o,o) = (1+\nu) \cdot p \cdot R^2 / 16$ [Belluzzi (1004) di pag. 84]

$U_z = 3 \cdot (1-0.2^2) \cdot 0.01 \cdot 100^3 / (16 \cdot 2100000 \cdot 1^3) = 0.0857142 \text{ cm}$
 $M = (1+0.2) \cdot 0.01 \cdot 100^2 / 16 = 7.5 \text{ Kg/m} / \text{m}$

elemento	Belluzzi	ASCad32	diff %
Uz mm.	0.857142	0.856962	0.02 %
M Kgf·m/m	7.5	7.5	0.00 %

Tratto da "Scienza Delle Costruzioni Vol. 3" di Odone Belluzzi - Zanichelli Editore – Pag. 83 paragrafo n° 610

Piastra circolare incastrata - carico ripartito

$R = 100 \text{ cm}$
 $s = 1 \text{ cm}$
 $E = 2.100.000 \text{ Kg/cm}^2$
 $\nu = 0.2$
 $p = 0.01 \text{ Kg/cm}^2 (100 \text{ Kg/m}^2)$

$U_z(o,o) = 3 \cdot (1-\nu^2) \cdot p \cdot R^3 / (16 \cdot E \cdot s^3)$ [Belluzzi (1002) di pag. 84]
 $M(o,o) = (1+\nu) \cdot p \cdot R^2 / 16$ [Belluzzi (1004) di pag. 84]

$U_z = 3 \cdot (1-0.2^2) \cdot 0.01 \cdot 100^3 / (16 \cdot 2100000 \cdot 1^3) = 0.0857142 \text{ cm}$
 $M = (1+0.2) \cdot 0.01 \cdot 100^2 / 16 = 7.5 \text{ Kg-m} / \text{m}$

File d'esempio: 212 - Belluzzi Vol 3 pag 83 paragrafo 610.asc

elemento	Belluzzi	ASCad32	diff %
Uz mm.	0.857142	0.856962	0.02 %
M Kgf·m/m	7.5	7.5	0.00 %