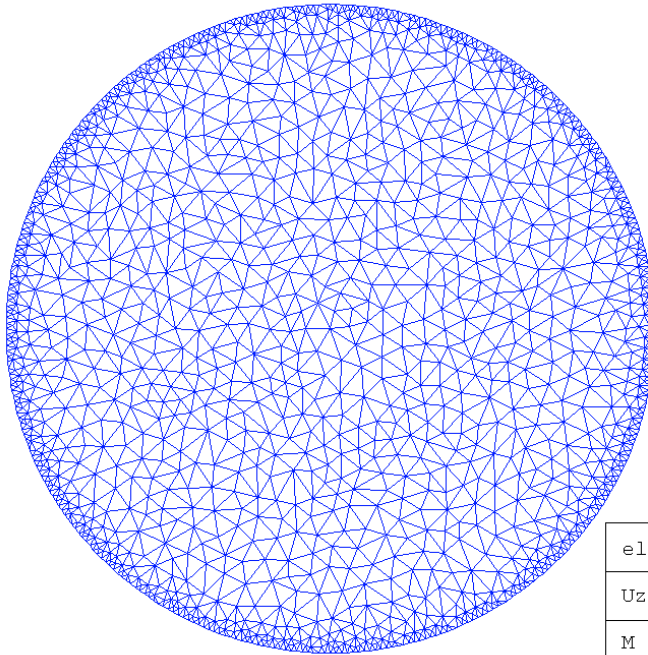


Piastra Circolare – Esempio 213

Odone Belluzzi - Vol. III pag. 86 - Paragrafo 611



Piastra circolare appoggiata - carico ripartito

R = 100 cm

s = 1 cm

E = 2.100.000 Kgf/cm²

ν = 0.2

p = 0.01 Kgf/cm² (100 Kgf/m²)
 $U_z(o,o) = 3 \cdot (5+\nu) \cdot (1-\nu) \cdot p \cdot R^3 / (16 \cdot E \cdot s^3)$ [Belluzzi (1015) di pag. 86]

 $M(o,o) = (3+\nu) \cdot p \cdot R^2 / 16$ [Belluzzi (1017) di pag. 86]

 $U_z = 3 \cdot (5+0.2) \cdot (1-0.2) \cdot 0.01 \cdot 100 \cdot 100^3 / (16 \cdot 2100000 \cdot 1^3) = 0.371428$ cm

 $M = (3+0.2) \cdot 0.01 \cdot 100^2 / 16 = 20.0$ Kgf·m / m

elemento	Belluzzi	ASCad32	diff %
Uz cm.	0.371428	0.371354	0.01 %
M Kgf·m/m	20.0	20.0	0.00 %

Tratto da "Scienza Delle Costruzioni Vol. 3" di Odone Belluzzi - Zanichelli Editore – Pag. 86 paragrafo n° 611

Piastra circolare appoggiata - carico ripartito

R = 100 cm

s = 1 cm

E = 2.100.000 Kgf/cm²

ν = 0.2

p = 0.01 Kgf/cm² (100 Kgf/m²)
 $U_z(o,o) = 3 \cdot (5+\nu) \cdot (1-\nu) \cdot p \cdot R^3 / (16 \cdot E \cdot s^3)$ [Belluzzi (1015) di pag. 86]

 $M(o,o) = (3+\nu) \cdot p \cdot R^2 / 16$ [Belluzzi (1017) di pag. 86]

 $U_z = 3 \cdot (5+0.2) \cdot (1-0.2) \cdot 0.01 \cdot 100 \cdot 100^3 / (16 \cdot 2100000 \cdot 1^3) = 0.371428$ cm

 $M = (3+0.2) \cdot 0.01 \cdot 100^2 / 16 = 20.0$ Kgf·m / m

File d'esempio: 213 - Belluzzi Vol 3 pag 86 paragrafo 611.asc

elemento	Belluzzi	ASCad32	diff %
Uz cm.	0.371428	0.371354	0.01 %
M Kgf·m/m	20.0	20.0	0.00 %