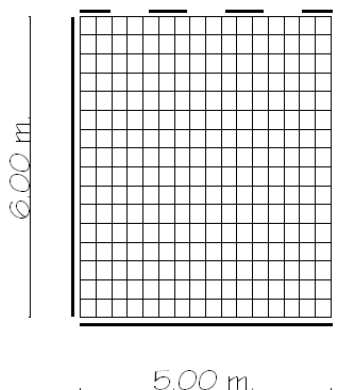


## Piastra Rettangolare – Esempio 203



Tratto da: "Calcolo di Lastre e Piastre", Richard Bareš - Esempio 1.2 Pag. 120

Piastra rettangolare, incastrata su tre bordi e appoggiata sul quarto, carico ripartito

a = 5.0 m  
b = 6.0 m  
s = 10 cm  
q = 600 Kgf/m<sup>2</sup>

v = 0; 0,15; 0,25; 0,30;  
E = 200.000 Kgf/cm<sup>2</sup>

Confronto con Elementi Finiti: Guscio Piano e Shell Retto per diversi gradi di infittimento della mesh

File d'esempio: 203 - Bares- Pag 120 - Esempio 1-2.asc

Differenza rilevata nei punti test. La differenza è ottenuta dall'espressione:

$$d_{ass} = (v_t - v_e) / v_e$$

ove  $v_t$  è il valore di test e  $v_e$  il valore dell'esempio trattato dal testo.

Abbassamento del punto centrale della piastra in mm. per i 4 diversi moduli v													
	$v_e$	<b>Guscio Piano</b>						<b>Shell Rettangolare</b>					
		mesh rada		mesh media		mesh fitta		mesh rada		mesh media		mesh fitta	
		$v_t$	$d_{ass}$	$v_t$	$d_{ass}$	$v_t$	$d_{ass}$	$v_t$	$d_{ass}$	$v_t$	$d_{ass}$	$v_t$	$d_{ass}$
$w^0$	5.34	5.18	0.029	5.24	0.018	5.31	0.050	5.09	0.046	5.26	0.014	5.31	0.005
$w^{0.15}$	5.21	5.06	0.028	5.13	0.015	5.17	0.007	4.96	0.047	5.14	0.013	5.19	0.003
$w^{0.25}$	5.00	4.85	0.030	4.92	0.016	4.97	0.006	4.75	0.050	4.93	0.014	4.97	0.006
$w^{0.30}$	4.85	4.71	0.028	4.77	0.016	4.83	0.004	4.61	0.049	4.78	0.014	4.83	0.004
Momenti flettenti al centro dei bordi (Kgf·m/m)													
$M_x^0$	400	395	0.012	395	0.012	397	0.007	406	0.015	402	0.005	400	0.000
$M_x^{0.15}$	450	446	0.008	446	0.008	448	0.004	458	0.017	452	0.004	451	0.002
$M_x^{0.25}$	484	479	0.010	479	0.010	481	0.006	493	0.018	486	0.004	484	0.000
$M_x^{0.30}$	505	496	0.017	496	0.017	498	0.013	510	0.009	503	0.003	501	0.007
$M_y^0$	335	341	0.017	339	0.011	336	0.002	355	0.059	340	0.014	336	0.002
$M_y^{0.15}$	395	400	0.012	398	0.007	395	0.000	415	0.050	400	0.012	396	0.002
$M_y^{0.25}$	435	440	0.011	437	0.004	435	0.000	454	0.043	440	0.011	436	0.002
$M_y^{0.30}$	455	459	0.008	456	0.002	455	0.000	474	0.041	460	0.010	456	0.002