

TABLAS NUMÉRICAS

para el cálculo de las vigas simétricas de tramos intermedios iguales, variando el número de ellos desde 1 hasta ∞ , y para 15 valores de la relación δ , de un tramo extremo á cualquiera de los intermedios.

TABLA 1.

Ordenadas de la parábola.

$$y = \frac{1}{2} x^2$$

VALORES DE							
x	y	x	y	x	y	x	y
0,00	0,00000	0,25	0,05125	0,50	0,12500	0,75	0,28125
0,01	0,00005	0,26	0,05580	0,51	0,15005	0,76	0,28880
0,02	0,00020	0,27	0,05645	0,52	0,15520	0,77	0,29645
0,03	0,00045	0,28	0,05920	0,53	0,14045	0,78	0,50420
0,04	0,00080	0,29	0,04205	0,54	0,14580	0,79	0,51205
0,05	0,00125	0,30	0,04500	0,55	0,15125	0,80	0,52000
0,06	0,00180	0,31	0,04805	0,56	0,15680	0,81	0,52805
0,07	0,00245	0,32	0,05120	0,57	0,16245	0,82	0,53620
0,08	0,00320	0,33	0,05445	0,58	0,16820	0,83	0,54445
0,09	0,00405	0,34	0,05780	0,59	0,17405	0,84	0,55280
0,10	0,00500	0,35	0,06125	0,60	0,18000	0,85	0,56125
0,11	0,00605	0,36	0,06480	0,61	0,18605	0,86	0,56980
0,12	0,00720	0,37	0,06845	0,62	0,19220	0,87	0,57845
0,13	0,00845	0,38	0,07220	0,63	0,19845	0,88	0,58720
0,14	0,00980	0,39	0,07605	0,64	0,20480	0,89	0,59605
0,15	0,01125	0,40	0,08000	0,65	0,21125	0,90	0,40500
0,16	0,01280	0,41	0,08405	0,66	0,21780	0,91	0,41405
0,17	0,01445	0,42	0,08820	0,67	0,22445	0,92	0,42520
0,18	0,01620	0,43	0,09245	0,68	0,23120	0,93	0,43245
0,19	0,01805	0,44	0,09680	0,69	0,23805	0,94	0,44180
0,20	0,02000	0,45	0,10125	0,70	0,24500	0,95	0,45125
0,21	0,02205	0,46	0,10580	0,71	0,25205	0,96	0,46080
0,22	0,02420	0,47	0,11045	0,72	0,25920	0,97	0,47045
0,23	0,02645	0,48	0,11520	0,73	0,26645	0,98	0,48020
0,24	0,02880	0,49	0,12005	0,74	0,27580	0,99	0,49005
						1,00	0,50000

TABLA 2.

Valores de las abscisas $MP = \frac{\alpha_{k-2}}{\gamma_{k-1}}$ y $NQ = \frac{\alpha_{n-k-1}}{\gamma_{n-k}}$

Valores de δ	$k \text{ ó } n-k+1=2$	$k \text{ ó } n-k+1=3$	$k \text{ ó } n-k+1=4$	$k \text{ ó } n-k+1=5$	$k \text{ ó } n-k+1=6$	$k \text{ ó } n-k+1=7, 8, \dots \infty$
	$\frac{1}{3+2\delta}$	$\frac{2+2\delta}{9+10\delta}$	$\frac{7+8\delta}{33+38\delta}$	$\frac{26+30\delta}{123+142\delta}$	$\frac{97+112\delta}{459+530\delta}$	
$\delta=0,60$	0,258095	0,215555	0,211469	0,211555	0,211525	0,211525
$\delta=0,65$	0,252558	0,212905	0,211458	0,211555	0,211525	0,211525
$\delta=0,70$	0,227272	0,212500	0,211409	0,211551	0,211525	0,211525
$\delta=0,75$	0,222222	0,212121	0,211582	0,211529	0,211525	0,211525
$\delta=0,80$	0,217591	0,211764	0,211556	0,211527	0,211525	0,211525
$\delta=0,85$	0,212765	0,211428	0,211552	0,211525	0,211525	0,211525
$\delta=0,90$	0,208555	0,211111	0,211509	0,211524	0,211525	0,211525
$\delta=0,95$	0,204081	0,210810	0,211287	0,211522	0,211525	0,211525
$\delta=1,00$	0,200000	0,210526	0,211267	0,211521	0,211524	0,211525
$\delta=1,05$	0,196078	0,210256	0,211248	0,211519	0,211524	0,211525
$\delta=1,10$	0,192307	0,210000	0,211229	0,211518	0,211524	0,211525
$\delta=1,15$	0,188679	0,209756	0,211212	0,211517	0,211524	0,211525
$\delta=1,20$	0,185185	0,209525	0,211195	0,211516	0,211524	0,211525
$\delta=1,25$	0,181818	0,209502	0,211180	0,211514	0,211524	0,211525
$\delta=1,50$	0,178571	0,209090	0,211165	0,211515	0,211524	0,211525

TABLA 5.

Momentos debidos a la sobrecarga de un solo tramo.

Valores de $Pp = Qq = -\frac{1}{2}x \left(\frac{1}{2} - x\right)$ siendo $x = MP = \frac{\alpha_{k-2}}{\gamma_{k-1}}$ ó $NQ = \frac{\alpha_{n-k-1}}{\gamma_{n-k}}$

Valores de δ	$k \text{ ó } n-k-1=2$	$k \text{ ó } n-k-1=3$	$k \text{ ó } n-k-1=4$	$k=5, 6, 7 \dots \infty$
0,60	-0,051179	-0,050577	-0,050507	-0,050502
0,65	-0,051979	-0,050562	-0,050506	-0,050502
0,70	-0,050992	-0,050547	-0,050505	-0,050502
0,75	-0,050864	-0,050525	-0,050504	-0,050502
0,80	-0,050718	-0,050519	-0,050505	-0,050502
0,85	-0,050557	-0,050506	-0,050502	-0,050502
0,90	-0,050582	-0,050494	-0,050501	-0,050502
0,95	-0,050956	-0,050482	-0,050501	-0,050502
1,00	-0,050000	-0,050471	-0,050500	-0,050502
1,05	-0,029796	-0,050460	-0,050499	-0,050502
1,10	-0,029586	-0,050450	-0,050498	-0,050502
1,15	-0,029570	-0,050440	-0,050498	-0,050502
1,20	-0,029149	-0,050451	-0,050497	-0,050502
1,25	-0,028925	-0,050422	-0,050496	-0,050502
1,50	-0,028698	-0,050415	-0,050496	-0,050502

(Se continuarán.)