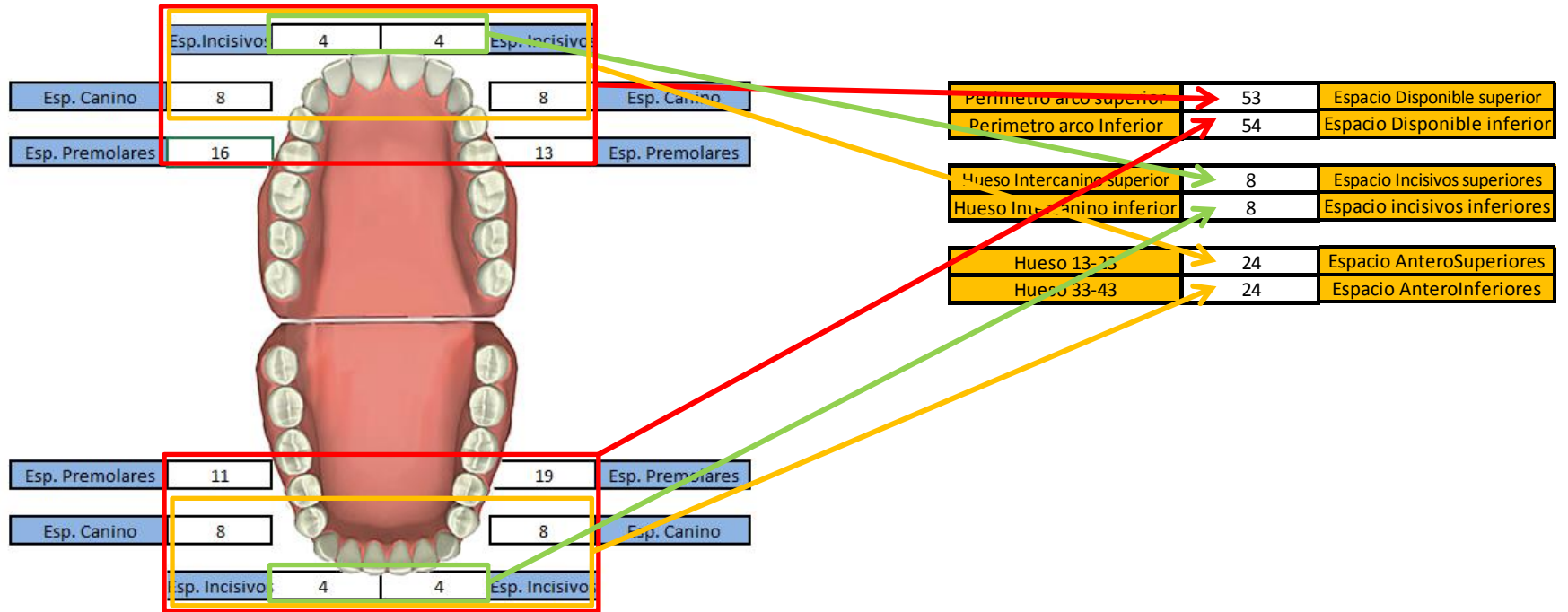


Cálculos de los índices

Espacios "hueso"



Dientes



17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
0	11	7	8	8	6	8	8	6	8	8	8	11	0
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
11	11	7	7	7	6	6	6	6	7	7	7	11	11



17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
0	11	7	8	8	6	8	8	6	8	8	8	11	0
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
11	11	7	7	7	6	6	6	6	7	7	7	11	11

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
0	11	7	8	8	6	8	8	6	8	8	8	11	0
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
11	11	7	7	7	6	6	6	6	7	7	7	11	11

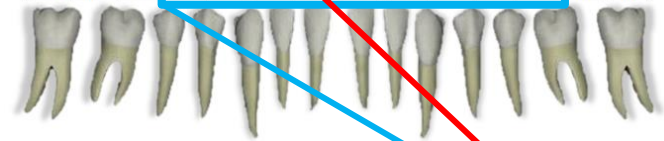


17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
0	11	7	8	8	6	8	8	6	8	8	8	11	0
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
11	11	7	7	7	6	6	6	6	7	7	7	11	11

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
0	11	7	8	8	6	8	8	6	8	8	8	11	0
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
11	11	7	7	7	6	6	6	6	7	7	7	11	11



17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
0	11	7	8	8	6	8	8	6	8	8	8	11	0
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
11	11	7	7	7	6	6	6	6	7	7	7	11	11



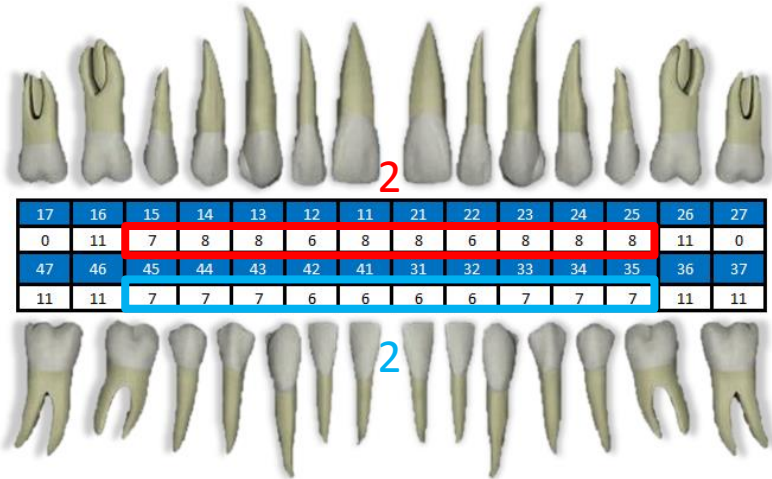
Esp Req Sup	75
Esp Req Inf	66

Dientes 16-26	97	Suma Maxilar 12
Dientes 36-46	88	Suma Mandibular 12
Dientes 13-23	44	Suma Maxilar 6
Dientes 33-43	38	Suma Mandibular 6

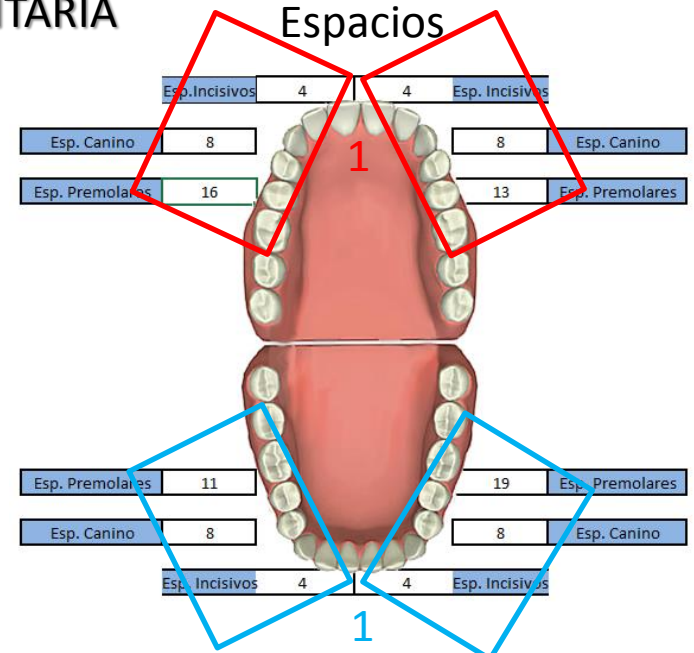
Dientes 42-32	24	Suma Incisivos inferiores
Dientes 12-22	28	Suma Incisivos superiores

DISCREPANCIA OSEO-DENTARIA

Dientes



Espacios



Discrepancia superior:

- 1) Suma de espacios (premolares-canino-incisivos-incisivos-canino-premolares)
- 2) Suma de dientes (15,14,13,12,11,21,22,23,24,25)
- 3) Resta (suma de espacios – suma de dientes)

Discrepancia inferior:

- 1) Suma de espacios (premolares-canino-incisivos-incisivos-canino-premolares)
- 2) Suma de dientes (15,14,13,12,11,21,22,23,24,25)
- 3) Resta (suma de espacios – suma de dientes)

Resultados:

- Discrepancia cero Ej: $10-10= 0$
- Discrepancia positiva (mayor espacio que suma de dientes) Ej: $15-10= +5$
- Discrepancia negativa (menor espacio que suma de dientes) Ej: $10-15= -5$

DISCREPANCIA OSEO-DENTARIA

Espacios

Perimetro arco superior	53	Espacio Disponible superior
Perimetro arco Inferior	54	Espacio Disponible inferior

Hueso Intercanino superior	8	Espacio Incisivos superiores
Hueso Intercanino inferior	8	Espacio incisivos inferiores

Hueso 13-23	24	Espacio AnteroSuperiores
Hueso 33-43	24	Espacio Anteroinferiores

Dientes

Esp Req Sup	75
Esp Req Inf	66

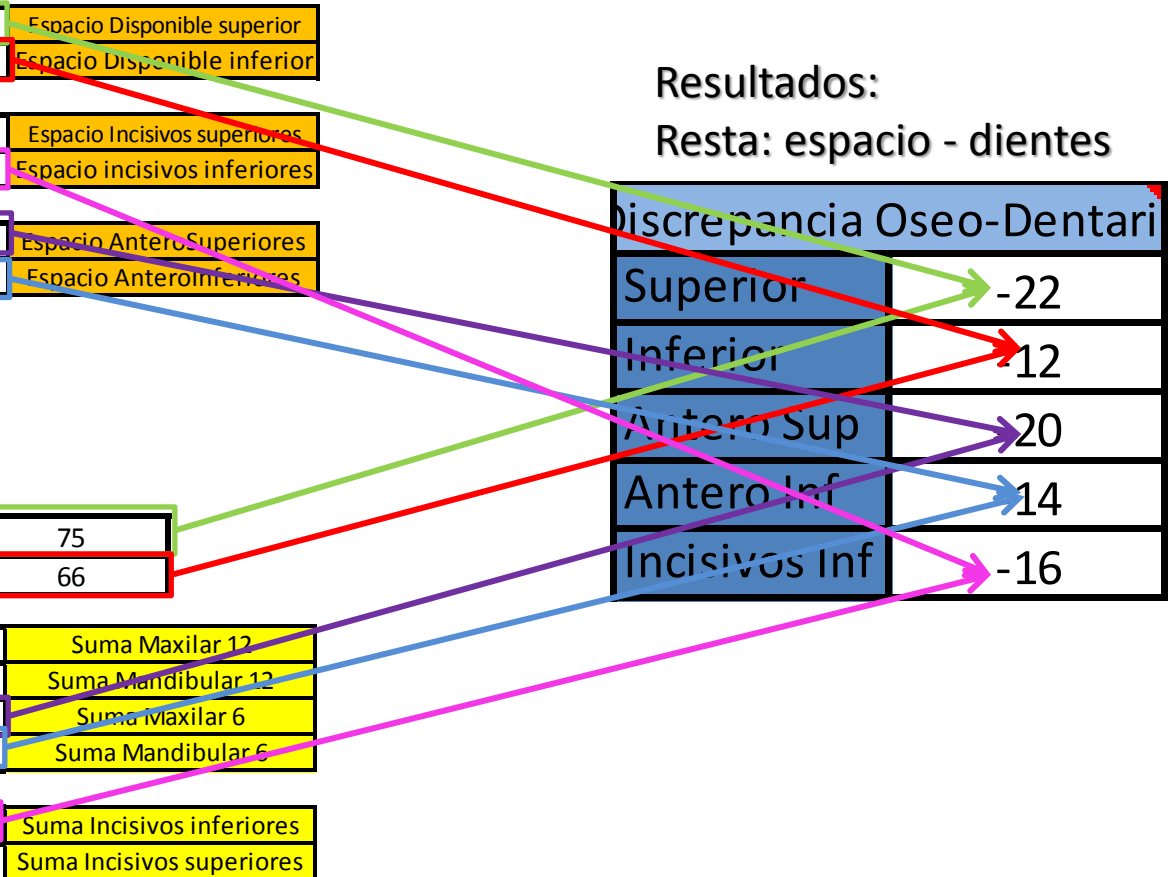
Dientes 16-26	97	Suma Maxilar 12
Dientes 36-46	88	Suma Mandibular 12
Dientes 13-23	44	Suma Maxilar 6
Dientes 33-43	38	Suma Mandibular 6

Dientes 42-32	24	Suma Incisivos inferiores
Dientes 12-22	28	Suma Incisivos superiores

Resultados:

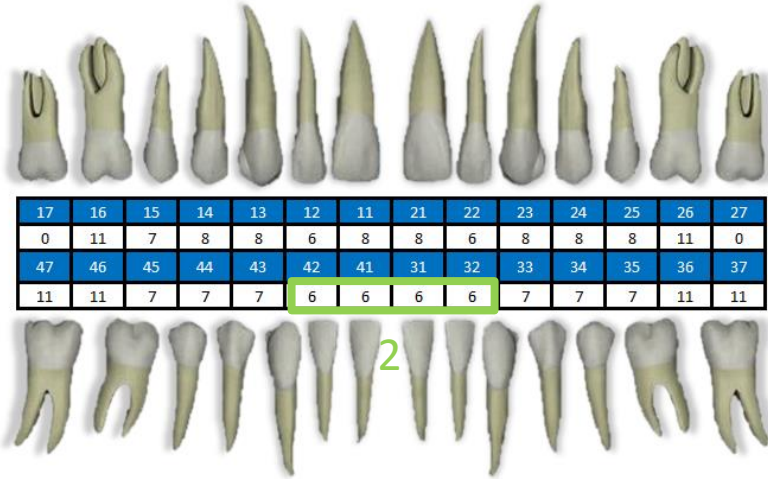
Resta: espacio - dientes

Discrepancia Oseo-Dentari	
Superior	-22
Inferior	12
Antero Sup	20
Antero Inf	14
Incisivos Inf	-16

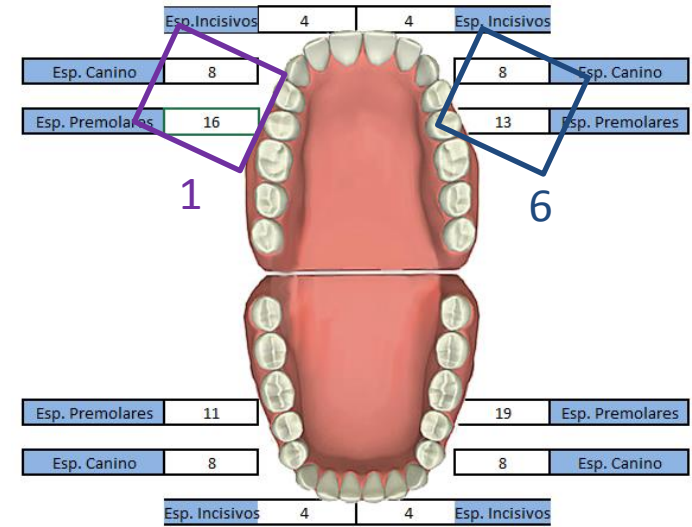


MOYERS

Dientes



Espacios



Moyers:

Se hace uno para cada lado (Izquierdo y derecho) y para cada arcada (superior e inferior)

- 1) Suma de espacios (canino + premolares) "espacio disponible" *
- 2) Suma de incisivos inferiores (42,41,31,32)
- 3) Buscar en tabla "MOYERS 75%", en la columna izquierda el valor de la suma 2 (o el valor más cercano)
- 4) El valor de la casilla de la derecha inmediata es el valor de "espacio necesario"
- 5) Moyers= "espacio necesario 4" - "espacio disponible 1"

* Para calcular los otros lados (sup-inf-izq-der) el punto 1 se debe hacer para los otros

Espacios, sumando espacios caninos y premolares. Ej: 6

(El resto sigue igual porque siempre, para todos los lados y arcadas se usan los incisivos

Inferiores. Para calcular los lados izq y der en inferior se usan las dos columnas de la derecha de la tabla, Para el caso del ejemplo el valor del espacio necesario sería 22,8)

MOYERS 75%			
Superiores 3-4-5		Inferiores 3-4-5	
19,5	20,6	19,5	20,1
20	20,9	20	20,4
20,5	21,2	20,5	20,7
21	21,5	21	21
21,5	21,8	21,5	21,3
22	22	22	21,6
22,5	22,3	22,5	21,9
23	22,6	23	22,2
23,5	22,9	23,5	22,5
24	23,1	24	22,8
24,5	23,4	24,5	23,1
25	23,7	25	23,4
25,5	24	25,5	23,7
26	24,2	26	24
26,5	24,5	26,5	24,3
27	24,8	27	24,6
27,5	25	27,5	24,8
28	25,3	28	25,1
28,5	25,6	28,5	25,4
29	25,9	29	25,7

Moyers. Espacio Necesario	
Superior	23,1
Inferior	22,8

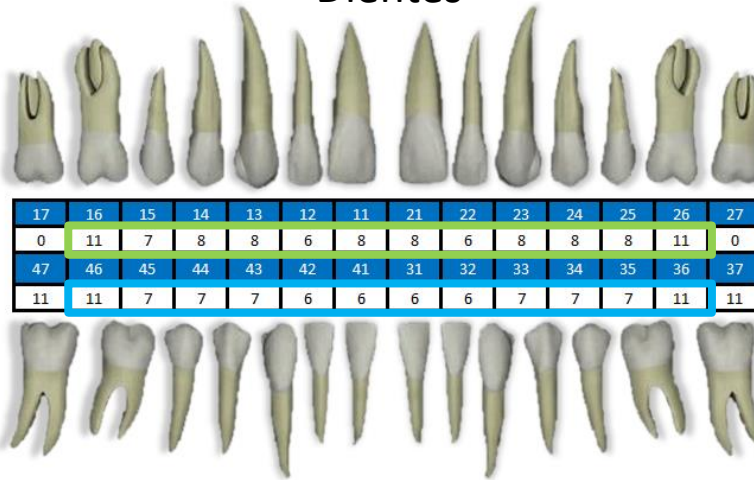
Espacio Disponible para C, Pm, Pm		
	Derecho	Izquierdo
Superior	24	21
Inferior	19	27

Moyers (Predicción de discrepancia)		
	Derecho	Izquierdo
Superior	0,9	-1,8
Inferior	-3,8	4,2

BOLTON relación total

Dientes

Superiores o maxilares
Inferiores o mandibulares



Bolton total:

- 1) Suma 12 inferiores (46,45,44,43,42,41,31,32,33,34,35,36)
- 2) Suma 12 superiores (16,15,14,13,12,11,21,22,23,24,25,26)
- 3) Dividir "suma 12 inferiores"/"suma 12 superiores"
- 4) Multiplicar por 100

El porcentaje debe ser= 91,3% \pm 0,26

A) Si es superior a 91,3 (exceso de material dentario inferior) se busca en la tabla la cifra correspondiente a la suma 12 superior y en la columna vecina se obtiene el valor teórico de los 12 inferiores.

La diferencia entre esta medida (valor teórico 12 inferiores) y "suma 12 inferiores" es el exceso de material dentario inferior.

B) Si es inferior a 91,3 (exceso de material dentario superior) se busca en la tabla la suma 12 inferiores y en la columna vecina se obtiene el valor teórico de los 12 superiores.

La diferencia entre esta medida (valor teórico 12 superiores) y "suma 12 superiores" es el exceso de material dentario superior.

Relacion Total	BOLTON	
Max 12	Mand 12	Max 12
85	77,6	85
86	78,5	86
87	79,4	87
88	80,3	88
89	81,3	89
90	82,1	90
91	83,1	91
92	84	92
93	84,9	93
94	85,8	94
95	86,7	95
96	87,6	96
97	88,6	97
98	89,5	98
99	90,4	99
100	91,3	100
101	92,2	101
102	93,1	102
103	94	103
104	95	104
105	95,9	105
106	96,8	106
107	97,8	107
108	98,6	108
109	99,5	109
110	100,4	110

BOLTON Total	90,72164948						
ReI TOTAL >91,3%	Max 12 pac	corresponden	Mand 12 ideal	Mand 12 pac	menos	Mand 12 ideal	Exceso inferior
	97		88,6	88		88,6	-0,6
ReI TOTAL <91,3%	Mand 12 pac	corresponden	Max 12 ideal	Max 12 pac	menos	Max 12 ideal	Exceso superior
	88		96	97		96	1

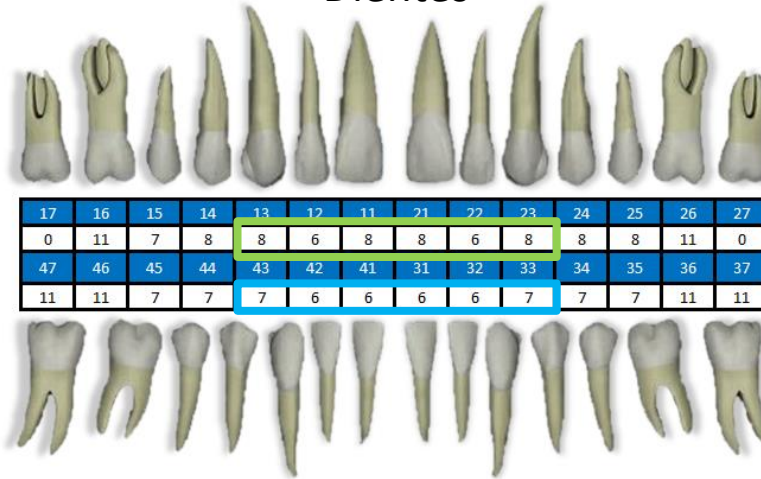
Estos cálculos lo hice en esta tabla, "ideal" es igual a "valor teórico"

BOLTON relación anterior

Dientes

Superiores o maxilares
Inferiores o mandibulares

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
0	11	7	8	8	6	8	8	6	8	8	8	11	0
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
11	11	7	7	7	6	6	6	6	7	7	7	11	11



Bolton anterior:

- 1) Suma 6 inferiores (43,42,41,31,32,33)
- 2) Suma 6 superiores (13,12,11,21,22,23)
- 3) Dividir "suma 6 inferiores"/"suma 6 superiores"
- 4) Multiplicar por 100

El porcentaje debe ser= 77,2% ± 0,22

A) Si es superior a 77,2 (exceso anteroinferior) se busca en la tabla la cifra correspondiente a la suma 6 superior maxilar y en la columna vecina se obtiene el valor teórico de los 6 inferiores.
La diferencia entre esta medida (valor teórico 6 inferiores) y "suma 6 inferiores" es el exceso de material dentario inferior.

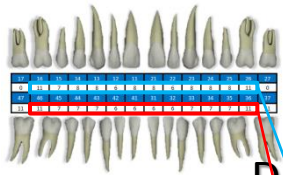
B) Si es inferior a 77,2 (exceso anterosuperior) se busca en la tabla la suma 6 inferiores mandibular y en la columna vecina se obtiene el valor teórico de los 6 superiores.
La diferencia entre esta medida (valor teórico 6 superiores) y "suma 6 superiores" es el exceso de material dentario superior.

Relacion Anterior	BOLTON	
Max 6	Mand 6	Max 6
40	30,9	40
40,5	31,3	40,5
41	31,7	41
41,5	32	41,5
42	32,4	42
42,5	32,8	42,5
43	33,2	43
43,5	33,6	43,5
44	34	44
44,5	34,4	44,5
45	34,7	45
45,5	35,1	45,5
46	35,5	46
46,5	35,9	46,5
47	36,3	47
47,5	36,7	47,5
48	37,1	48
48,5	37,4	48,5
49	37,8	49
49,5	38,2	49,5
50	38,6	50
50,5	39	50,5
51	39,4	51
51,5	39,8	51,5
52	40,1	52
52,5	40,5	52,5
53	40,9	53
53,5	41,3	53,5
54	41,7	54
54,5	42,1	54,5
55	42,5	55

BOLTON Anteriores	86,36363636						
Rel ANT >77,2%	Max 6 pac	corresponden	Mand 6 ideal	Mand 6 pac	menos	Mand 6 ideal	Exceso inferior
	44		34	38		34	4
Rel ANT <77,2%	Mand 6 pac	corresponden	Max 6 ideal	Max 6 pac	menos	Max 6 ideal	Exceso superior
	38		49	44		49	-5

Estos cálculos lo hice en esta tabla, "ideal" es igual a "valor teórico"

BOLTON total



Dientes

Dientes 16-26	97	Suma Maxilar 12
Dientes 36-46	88	Suma Mandibular 12
Dientes 13-23	44	Suma Maxilar 6
Dientes 33-43	38	Suma Mandibular 6

Dientes 42-52	24	Suma Incisivos inferiores
Dientes 12-22	28	Suma Incisivos superiores

FORMULA: suma 12 inferiores/suma 12 superiores
x 100

Si el resultado de esta formula da mayor a 91,3 se usa el valor de "suma maxilar 12" (Ej: 97) y se sigue la tabla verde hacia la derecha.

Si como en este caso da menor a 91,3 (Ej: 90,7) se usa "suma mandibular 12" (88) y se sigue la tabla verde. (se busca en la tabla el valor de la derecha...)

BOLTON Total	90,72164948							
Rel TOTAL >91,3%	Max 12 pac	corresponden	Mand 12 ideal	Mand 12 pac	menos	Mand 12 ideal	Exceso inferior	
	97		88,6	88		88,6	-0,6	
Rel TOTAL <91,3%	Mand 12 pac	corresponden	Max 12 ideal	Max 12 pac	menos	Max 12 ideal	Exceso superior	
	88		96	97		96	1	

RESTA

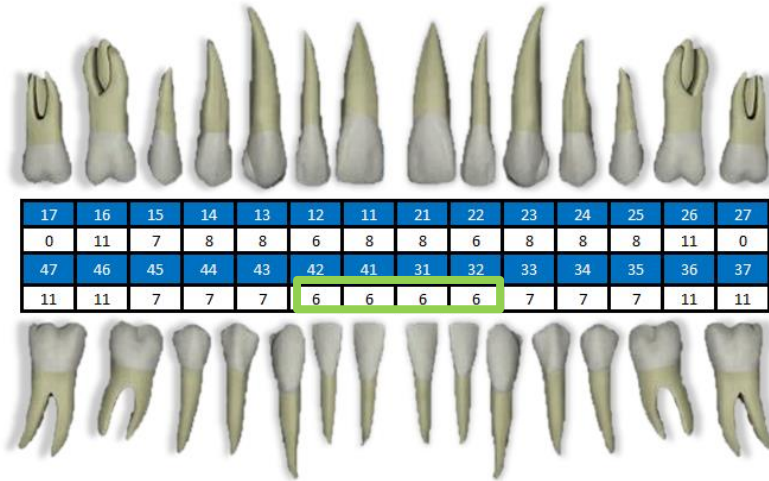
RESULTADO

Relacion Total	BOLTON	
Max 12	Mand 12	Max 12
85	77,6	85
86	78,5	86
87	79,4	87
88	80,3	88
89	81,3	89
90	82,1	90
91	83,1	91
92	84	92
93	84,9	93
94	85,8	94
95	86,7	95
96	87,6	96
97	88,6	97
98	89,5	98
99	90,4	99
100	91,3	100
101	92,2	101
102	93,1	102
103	94	103
104	95	104
105	95,9	105
106	96,8	106
107	97,8	107
108	98,6	108
109	99,5	109
110	100,4	110

Bolton Total	Exceso Superior	1
Bolton Anterior	Exceso Inferior	4

TANAKA-JOHNSTON

Dientes



Maxilar superior:

Espacio requerido= "suma de los 4 incisivos inferiores" dividido 2 más 11

Ej: $24/2 + 11 = 23$

Maxilar inferior:

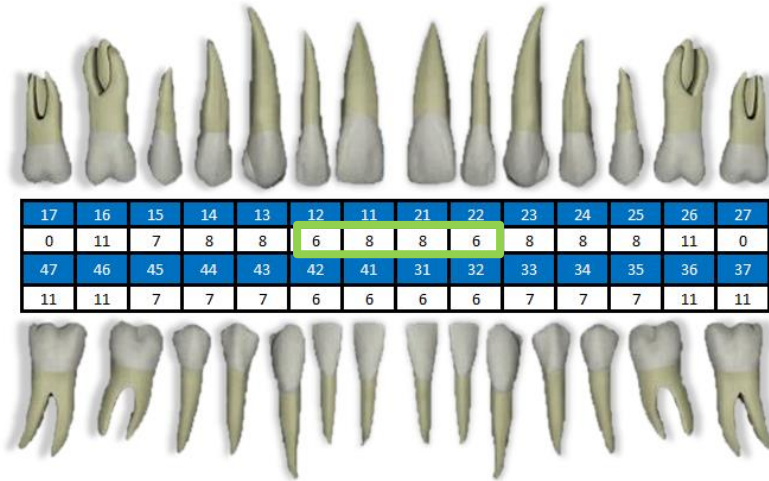
Espacio requerido= "suma de los 4 incisivos inferiores" dividido 2 más 10,5

Ej: $24/2 + 10,5 = 22,5$

	Superiores	Inferiores
Tanaka-Johnston (C-Pm-Pm)	22,5	23

PONT

Dientes



PONT	
Ancho Inc Sup	L Arco AntSup
27	16
27,5	16,3
28	16,5
28,5	16,8
29	17
29,5	17,3
30	17,5
30,5	17,8
31	18
31,5	18,3
32	18,5
32,5	18,8
33	19
33,5	19,3
34	19,5
34,5	19,8
35	20
35,5	20,5
36	21

Amplitud de la arcada a nivel de primeros premolares:

Suma (12,11,21,22) x 100 / 84

Amplitud de la arcada a nivel de primeros molares:

Suma (12,11,21,22) x 100 / 65

Longitud del arco:

Buscar Suma (12,11,21,22) en la columna 1 y poner el valor de la columna vecina

Ej: Suma (12,11,21,22) = 28 = 16,5

	14 a 24	16 a 26	Long. arco
Pont	33,33	43,08	16,5