Conversión de agudeza visual de cerca

Texto a tamaño real, de 8.0M a 0.4M, con equivalencias en Snellen y en puntos.

EyeKnow O.D.
REFERENCIA CLÍNICA

TEXTO A TAMAÑO REAL para usarse a 40 cm (16 pulg.) con la corrección habitual de cerca, si se necesita	TAM. M	SNELLEN	ARIAL pt	USO COMÚN
Ver mejor	**8.0M**	20/400	64	Titular principal
Lentes limpios	**6.3M**	20/320	50	
Leyó cada renglón	**5.0M**	20/250	40	
Armazón bien ajustado	**4.0M**	20/200	32	Titulares menores
Hoy toca examen de la vista	**3.2M**	20/160	25	
La doctora preguntaba si uno o dos	**2.5M**	20/125	20	Libros infantiles
La cartilla clásica empieza con una letra grande	**2.0M**	20/100	16	Letra grande
Mi abuelo lee el periódico con una lupa bajo la lámpara	**1.6M**	20/80	12.7	
Mi tía guarda un par de anteojos de repuesto en la guantera del carro	**1.25M**	20/63	9.9	Libros
El óptico calentó las varillas y las dobló con cuidado hasta que todo quedó parejo	**1.0M**	20/50	8.0	Periódico
Al parpadear se extiende una capa delgada de lágrimas sobre la superficie del ojo. Así se mantiene lisa y húmeda.	**0.8M**	20/40	6.4	Medic. sin receta
La pupila es la abertura negra en el centro del iris. Se achica con la luz intensa y se agranda en la oscuridad.	**0.63M**	20/32	5.0	Anuncios, biblias
El cristalino se endurece con la edad. Después de los cuarenta y cinco, la mayoría aleja el texto pequeño para poder leerlo.	**0.5M**	20/25	4.0	
Las filas de letras más conocidas tienen más de siglo y medio. En clínicas del mundo entero aún se emplea ese diseño.	**0.4M**	20/20	3.2	

50 mm

Imprima al 100%. Si la barra de la izquierda no mide 50 mm, el tamaño no es el real.

TAMAÑO M	8.0M	6.3M	5.0M	4.0M	3.2M	2.5M	2.0M	1.6M	1.25M	1.0M	0.8M	0.63M	0.5M	0.4M
Altura de letra (mm)	11.6	9.16	7.27	5.82	4.65	3.64	2.91	2.33	1.82	1.45	1.16	0.92	0.73	0.58
Times New Roman pt	74	58	46	37	29	23	18	14.7	11.5	9.2	7.4	5.8	4.6	3.7
Snellen (6 m) a 40 cm	6/120	6/95	6/75	6/60	6/48	6/38	6/30	6/24	6/19	6/15	6/12	6/9.5	6/7.5	6/6
Decimal a 40 cm	0.05	0.063	0.08	0.10	0.125	0.16	0.20	0.25	0.32	0.40	0.50	0.63	0.80	1.00
logMAR a 40 cm	1.30	1.20	1.10	1.00	0.90	0.80	0.70	0.60	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.00
VAR a 40 cm	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
Jaeger, Rosenbaum				J16			J10	J7 (20/70)		J5	J3	J2	J1	J1+

Altura de letra

$$1000\ \text{mm} \times \tan 5' \times M = 1.454\ \text{mm} \times M$$

La minúscula 1.0M subtiende 5 minutos de arco a 1 m.

Puntos en Arial

$$\frac{1.454\ \text{mm} \times M}{0.3528\ \text{mm/pt} \times 0.5186} = 7.95\ \text{pt} \times M$$

La altura x de Arial es 0.5186 del tamaño en puntos.

Snellen a 40 cm

$$\frac{0.40\ \text{m}}{M} = \frac{20}{50 \times M}$$

redondeado a valores de cartilla

logMAR a 40 cm

$$\log_{10} \frac{M}{0.40}$$

en pasos de 0.1 unidades log, factor de 1.26