

MATEMÁTICAS DE CERCA

Instrumentos

Cálculo Nomogramas (III)

NOMOGRAMA PARA MULTIPLICAR Y DIVIDIR (I)

Nomograma de escalas paralelas.

Este nomograma para **multiplicar (y también dividir)** consta de tres escalas paralelas, estando la del producto (la central) entre las otras dos (las de los factores) y a la misma distancia de cada una de ellas (imagen 1). Los orígenes de las tres escalas -el valor 1- están alineados. Las marcas de graduación en las escalas (multiplicando, multiplicador y producto) están separadas por intervalos que son logarítmicos y, además, el espaciado en la escala producto es la mitad del espaciado de las otras dos escalas.

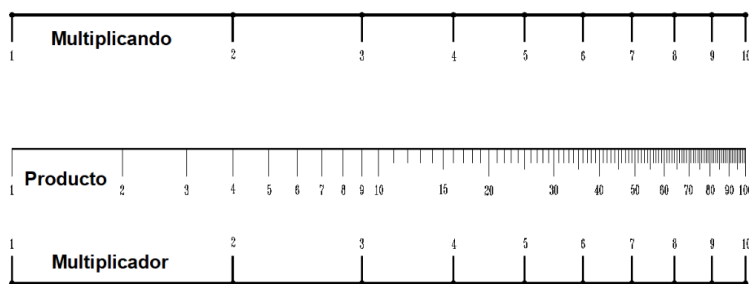


Imagen 1: Nomograma para multiplicar o dividir números naturales.

Ejemplo 1. Multiplicar $2 \cdot 5$.

Marcamos el punto 2 en la escala superior (la del multiplicando, aunque daría igual si fuese la inferior) y 5 en la inferior (multiplicador). Unimos los puntos (en rojo en la imagen 2) y el punto de corte con la escala central (la del producto) es el resultado, 10.

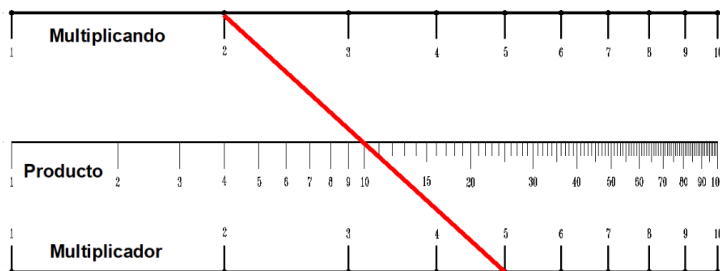


Imagen 2: Nomograma para multiplicar $2 \cdot 5$.

Ejemplo 2. Dividir $40 : 5$.

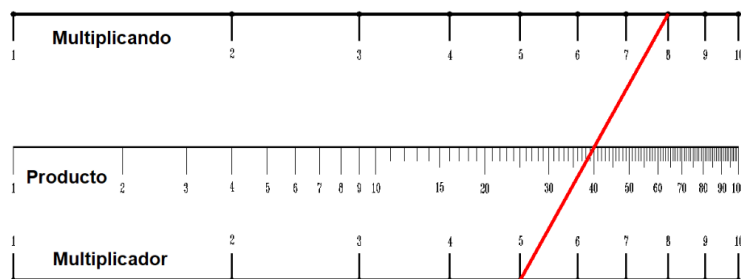


Imagen 3: Nomograma para dividir $40 : 5$.

Señalamos 40 en la escala central (imagen 3), que en la división corresponde al dividendo, luego 5 (divisor) en cualquiera de las otras dos, conectamos los puntos hasta que corte a la recta restante y entonces, el valor 8, es el cociente.

Nuestro diseño, al carecer de graduación decimal, solo permite realizar divisiones exactas. Evidentemente este aspecto se puede modificar.

393
2023

Ningún día sin leer

Ningún día sin pensar

Grupo Alquerque
sevilla