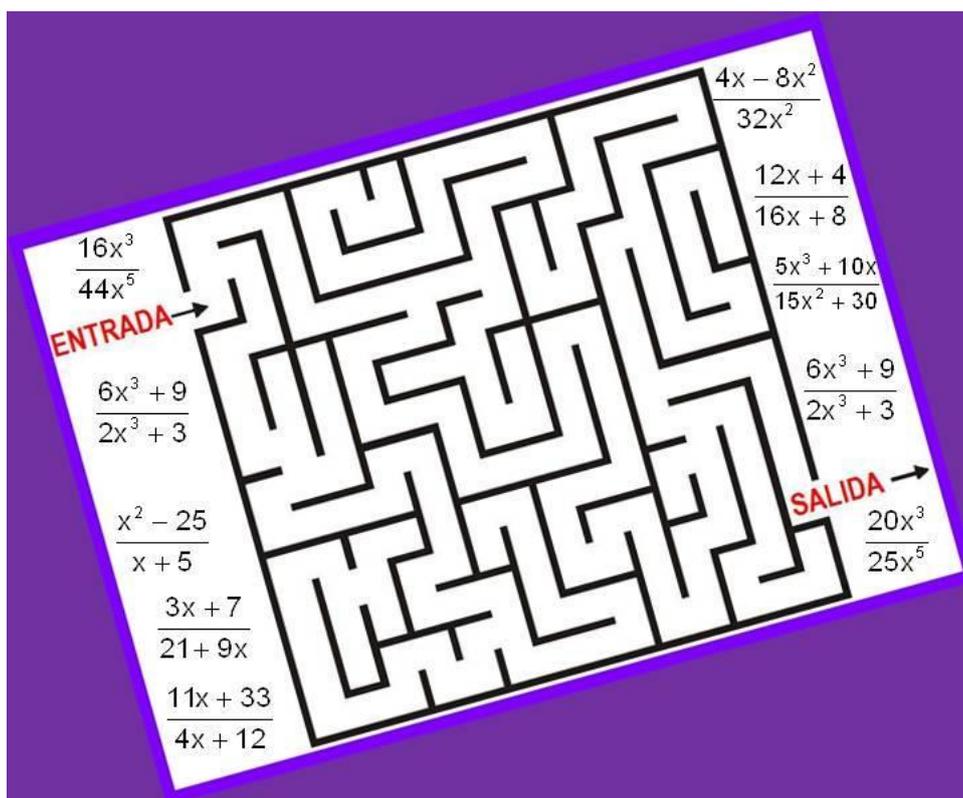


LABERINTO DE EXPRESIONES RACIONALES



Observaciones:

En este pequeño pasatiempo, los alumnos y alumnas deben encontrar el camino, en el laberinto que permite enlazar la casilla de **INICIO** con el **FINAL**.

Para circular en el laberinto se debe pasar de una expresión algebraica a otra simplificada a través de los pasillos del laberinto.

Se trata de una actividad individual, que se podría realizar también en parejas cooperativas.

Objetivos didácticos:

- Reforzar la factorización de expresiones algebraicas y las consiguientes simplificaciones.
- Reforzar los productos notables

Nivel: Segundo ciclo de la ESO

Actividad:

Empezando por la casilla **INICIO**, recorre este laberinto hasta llegar al **FINAL**, utilizando cada vez los pasillos delimitados por las casillas sombreadas y pasando en las bifurcaciones de una expresión algebraica a la misma expresión pero simplificada.

Está claro que no se puede nunca pasar dos veces por la misma casilla.

INICIO

$\frac{9x}{27x}$	$\frac{x}{3}$	$\frac{16x^3}{44x^5}$	$\frac{4x^2}{11}$	$\frac{x-2}{x^2-4}$	$\frac{1}{x+2}$	$\frac{12x^4}{32x^6}$	$\frac{3x}{8}$	$\frac{x-1}{x^2-1}$
$\frac{1}{3}$				$\frac{7}{13x}$		$\frac{3}{8x^2}$		$x+1$
$\frac{18x}{24}$	$\frac{x^2}{x+4}$	$\frac{15x-3}{24}$	$\frac{5x-1}{8}$	$\frac{14x^2}{26x^3}$	$\frac{12x+4}{16x+8}$	$\frac{3x+12}{4x+16}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3x^2-3}{x+1}$
$\frac{3x}{4}$		$\frac{2x+3}{4}$		$\frac{x^2}{x^2+4}$		$\frac{1}{3}$		$3(x-1)$
$\frac{45}{15x+10}$	$\frac{9}{3x+2}$	$\frac{6x+9}{12}$	$\frac{24x^3}{42x^4}$	$\frac{x^2-16}{x+4}$	$\frac{6x^3+9}{2x^3+3}$	$\frac{4x-8x^2}{32x^2}$	$\frac{x-1}{4}$	$\frac{14x^4}{42x^2}$
$\frac{6x^3+9}{2x^3+3}$		$\frac{x-4}{x^2-16}$		$\frac{x-1}{x^2-1}$		$\frac{9x}{27x}$		$\frac{1}{3}x^2$
$\frac{5x^2+10}{15x+3}$	$\frac{14x^2}{26x^3}$	$\frac{3x-12}{x^2-16}$	$\frac{11}{4}$	$\frac{11x+33}{4x+12}$	-2	$\frac{-12x+2}{6x-1}$	$\frac{3x^2}{4}$	$\frac{x^2-9}{x+3}$
3		$\frac{3}{x+4}$		$x+1$		$x-5$		$x-3$
$\frac{20x^3}{25x^5}$	$\frac{5x+3}{7x+9}$	$\frac{40x+24}{56x+72}$	$\frac{18x}{24}$	$\frac{x-1}{x^2-1}$	$\frac{5x+3}{15x+9}$	$\frac{x^2-25}{x+5}$	$\frac{1-2x}{8x}$	$\frac{4x-8x^2}{32x^2}$
$\frac{4}{5x^2}$		$\frac{x^2-4}{4x+2}$		$\frac{3x^2-3}{x+1}$		$\frac{x^2-16}{x+4}$		$\frac{x-2x^2}{2x^2}$
$\frac{6x^3+9}{2x^3+3}$	$\frac{3x^2}{4}$	$\frac{x-2}{4}$	$\frac{x^2-1}{x+1}$	$\frac{3x+7}{21+9x}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{3-12x}{-4x+1}$	3	$\frac{9-x^2}{x+3}$
3		$\frac{x^2+2x}{5x^2+3}$		$\frac{2}{x-2}$		$\frac{9x}{4}$		$-(x-3)$
$\frac{x^2-1}{4x+4}$	$\frac{x-1}{4}$	$\frac{5x^3+10x}{15x^2+30}$	$\frac{x}{3}$	$\frac{2x+4}{x^2-4}$	$\frac{5x+3}{7x+9}$	$\frac{18x}{24}$	$\frac{3x}{5}$	FINAL

SOLUCIÓN

INICIO									
$\frac{9x}{27x}$	$\frac{x}{3}$	$\frac{16x^3}{44x^5}$	$\frac{4x^2}{11}$	$\frac{x-2}{x^2-4}$	1	$\frac{12x^4}{32x^6}$	$\frac{3x}{8}$	$\frac{x-1}{x^2-1}$	
$\frac{1}{3}$				$\frac{7}{13x}$		$\frac{3}{8x^2}$		$x+1$	
$\frac{18x}{24}$	$\frac{x^2}{x+4}$	$\frac{15x-3}{24}$	$\frac{5x-1}{8}$	$\frac{14x^2}{26x^3}$	$\frac{12x+4}{16x+8}$	$\frac{3x+12}{4x+16}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{3x^2-3}{x+1}$	
$\frac{3x}{4}$		$\frac{2x+3}{4}$		$\frac{x^2}{x^2+4}$		$\frac{1}{3}$		$3(x-1)$	
$\frac{45}{15x+0}$	$\frac{9}{3x+2}$	$\frac{6x+9}{12}$	$\frac{24x^3}{42x^4}$	$\frac{x^2-16}{x+4}$	$\frac{6x^3+9}{2x^3+3}$	$\frac{4x-8x^2}{32x^2}$	$\frac{x-1}{4}$	$\frac{14x^4}{42x^2}$	
$\frac{6x^3+9}{2x^3+3}$		$\frac{x-4}{x^2-16}$		$\frac{x-1}{x^2-1}$		$\frac{9x}{27x}$		$\frac{1}{3}x^2$	
$\frac{5x^2+10}{15x+3}$	$\frac{14x^2}{26x^3}$	$\frac{3x-12}{x^2-16}$	$\frac{11}{4}$	$\frac{11x+33}{4x+12}$	2	$\frac{-12x+2}{6x-1}$	$\frac{3x^2}{4}$	$\frac{x^2-9}{x+3}$	
3		$\frac{3}{x+4}$		$x+1$		$x-5$		$x-3$	
$\frac{20x^3}{25x^5}$	$\frac{5x+3}{7x+9}$	$\frac{40x-24}{56x-72}$	$\frac{18x}{24}$	$\frac{x-1}{x^2-1}$	$\frac{5x+3}{15x+9}$	$\frac{x^2-25}{x+5}$	$\frac{1-2x}{8x}$	$\frac{4x-8x}{32x^2}$	
$\frac{4}{5x^2}$		$\frac{x^2-4}{4x+2}$		$\frac{3x^2-3}{x+1}$		$\frac{x^2-16}{x+4}$		$\frac{x-2x^2}{2x^2}$	
$\frac{6x^3+9}{2x^3+3}$	$\frac{3x^2}{4}$	$\frac{x-2}{4}$	$\frac{x^2-1}{x+1}$	$\frac{3x+7}{21+9x}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{3-12x}{-4x+1}$	3	$\frac{9-x^2}{x+3}$	
3		$\frac{x^2+2x}{5x^2+3}$		$\frac{2}{x-2}$		$\frac{9x}{4}$		$-(x-3)$	
$\frac{x^2-1}{4x+4}$	$\frac{x-1}{4}$	$\frac{5x^3+10x}{15x^2+30}$	$\frac{x}{3}$	$\frac{2x+4}{x^2-4}$	$\frac{5x+3}{7x+9}$	$\frac{18x}{24}$	$\frac{3x}{5}$	FINAL	