



## GUÍA DE EJERCICIOS DE RACIONALIZACIÓN

Racionaliza el denominador de las siguientes fracciones y simplifica el resultado en los casos que se pueda:

a)  $\frac{1}{\sqrt{2}}$  b)  $-\frac{5}{\sqrt{3}}$  c)  $\frac{4ab}{\sqrt{x^2y^3z^2b}}$  d)  $\frac{\sqrt[3]{5xy}}{\sqrt{2}}$  e)  $\frac{x}{\sqrt{6x}}$  f)  $\frac{\sqrt{8x}}{\sqrt{2}}$  g)  $\frac{\sqrt{xy}}{\sqrt{3a^2x^3yz}}$  h)  $\frac{\sqrt{\sqrt{3}}}{\sqrt{x}}$  i)  $\frac{\sqrt{1+a}}{\sqrt{1-a}}$  j)  $\frac{\sqrt{x-y}}{\sqrt{x+y}}$

k)  $\frac{2}{\sqrt{3}+\sqrt{5}}$  l)  $\frac{1-\sqrt{x}}{\sqrt{x}+1}$  ll)  $\frac{a+1}{a+\sqrt{a+1}}$  m)  $\frac{\sqrt{x+3}-\sqrt{3}}{\sqrt{x+3}+\sqrt{3}}$  n)  $\frac{\sqrt{m+n}}{2-3\sqrt{m+n}}$  ñ)  $\frac{3\sqrt{5}}{3\sqrt{5}-5\sqrt{3}}$  o)

$\frac{\sqrt{a+1}+\sqrt{a-1}}{\sqrt{a-1}-\sqrt{a+1}}$

p)  $\frac{x+y}{\sqrt{x}+\sqrt{y}}$  q)  $\frac{x+3}{x+\sqrt{x+3}}$  r)  $\frac{\sqrt{x-1}-\sqrt{x+1}}{\sqrt{x+1}+\sqrt{x-1}}$  s)  $\frac{5}{\sqrt[3]{5}}$  t)  $\frac{xy^2}{\sqrt[3]{4x^2y}}$  u)  $\frac{5}{2\sqrt[6]{16a^3b^{11}}}$  v)  $\frac{1}{\sqrt[3]{x}-\sqrt[3]{y}}$

w)  $\frac{2}{\sqrt[3]{a+1}+\sqrt[3]{a-1}}$  x)  $\frac{m^3n\sqrt{x}}{\sqrt[5]{2^4m^7n^6x}}$  y)  $\frac{2\sqrt{2}-2\sqrt{5}}{2\sqrt{2}+2\sqrt{5}}$  z)  $\frac{3\sqrt{2}}{7\sqrt{2}+6\sqrt{3}}$