

UNIVERSIDAD CATÓLICA ARGENTINA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICAS

INGRESO 2004 – PARCIAL E
MATEMÁTICA

2

APELLIDO Y NOMBRE:

.....

CARRERA:

.....

1- Resolver racionalizando el denominador

$$\frac{\sqrt{xy}(y-1)}{\sqrt{xy} - \sqrt{x}}$$

2- Resolver la siguiente ecuación irracional y verificar el resultado:

$$x + \sqrt{25 - x^2} = 7$$

3- Hallar el conjunto solución de las siguientes inecuaciones

a) $|3x-2| \leq 4$ (Representar sobre la recta real)

b) $\frac{x-3}{x+8} \leq 0$

4- Resolver factorizando:

$$\left\{ \begin{array}{l} \frac{2x}{x^3 + y^3} : \frac{xy}{x+y} \\ \frac{x^2 - xy + y^2}{2y} \end{array} \right.$$

5-

a) En la siguiente función, dar la expresión de la relación inversa e indicar si es función.

$$f(x) = x^2 - 1$$

a) Indicar el dominio de la siguiente función y hallar, si existe, las intersecciones con los ejes coordenados.

$$f(x) = \underline{x}$$

CENTRO DE CAPACITACION

Secundarios - CBC - Universitarios - Informática - Idiomas

Apunte Nro 0825



b)

$$x^3 - 2$$

$$f(x) = x^3 - 2$$