

LÍMITES



Para resolver estos ejercicios debe tener en cuenta las propiedades de los límites; además debe tener presente que si al resolver directamente se obtiene indeterminación, ésta debe solucionarse mediante factorización.

Nombre:	Curso:	Fecha:
Para recordar:		

Casos de factorización

- Diferencia de cuadrados: $a^2 b^2 = (a b)(a + b)$
- Trinomios
 - i) $x^2 + 3x 10$.

En este caso debemos buscar dos números que multiplicados den el tercer término -10 y sumados den el coeficiente del segundo término 3, los cuales son 5 y -2. De tal forma que la factorización es:

$$x^2 + 3x - 10 = (x - 2)(x + 5)$$

ii) $6x^2 + 7x - 20$

Se puede resolver este caso de forma similar al anterior, multiplicando y dividiendo por el coeficiente del primer término 6. Así:

$$6x^{2} + 7x - 20 = \frac{6(6x^{2}) + 7x(6) - 20(6)}{6}$$

$$= \frac{36x^{2} + 7(6x) - 120}{6}$$

$$= \frac{(6x + 15)(6x - 8)}{6}$$

$$= \frac{3(2x + 5)2(3x - 4)}{6}$$

$$= (2x + 5)(3x - 4)$$

Buscamos dos números que sumados den '

Cancelamos los factores 3 y 2 con