

U.DIDÁCTICA 6: EXPRESIÓNS ALXÉBRICAS	FICHA Nº 1
NOME:	Curso:

1º) Traduce a linguaxe alxébrica os seguintes enunciados:

- a) O anterior a un número  $n$ .....
- b) O cuádruplo dun número  $n$  máis cinco.....
- c) A terceira parte dun número  $n$  menos seis.....
- d) O dobre dun número mailo cadrado dese numero.....
- e) O dobre do cadrado dun número.....
- f) A idade de Xan o ano pasado se agora ten "x" anos.....
- g) A idade de Xan dentro de tres anos se agora ten "x" anos.....
- h) A metade do cadrado dun número.....
- i) O cadrado da metade dun número.....
- j) Un número menos a súa terceira parte.....
- k) Os dous sétimos dun número.....
- l) O cociente dun número enteiro e o seu seguinte.....
- m) A 8 se lle quita o triplo de  $x$ .....
- n) A diferenza dos cadrados de dous números.....
- o) O cadrado da diferenza de dous números.....

2ª) Escribe ó lado de cada expresión alxébrica IDENTIDADE (I) ou ECUACIÓN (E):

- a)  $a + b = b + a$
- b)  $7a + 4 = 11$
- c)  $(a - b)^2 = a^2 + b^2 - 2ab$

3ª) Completa os valores que faltan na seguinte táboa tendo en conta a relación entre os valores da fila superior e os da fila inferior.

$x$	1	3		6		12	
$2x - 1$	1		11		15		39

4ª) Efectúa as seguintes sumas de monomios:

a)  $-y^2 + 7y^2 =$

b)  $2,4x^2 - 4,1x^2 =$

c)  $\frac{m}{4} - \frac{3m}{2} =$

d)  $-10ax^2 + 5ax^2 - 7ax^2 =$

5ª) Completa a táboa indicando o coeficiente, a parte literal e o grao de cada monomio:

MONOMIO	$4x^3$	$-6a^2b^2$	$\frac{3}{4}ab^3x^2$	$-\frac{1}{9}x^2y$	$-x^2y^3$	$-\frac{3x^2y^3}{7}$	$r^2d^2$
COEFICIENTE							
PARTE LITERAL							
GRAO							

6ª) Suma os monomios semellantes para simplificar as seguintes expresións:

a)  $a + x + 2a - x =$

b)  $2a - 3x + 4x - 5a =$

c)  $8x - 3 + x - 4 =$

d)  $x^2 - 2x + 3x + 4x =$

e)  $6x^2 - 3x^2 + 6 + 7 =$

f)  $5x^2 + 4x - 3x^2 + 2 + 1x^2 =$

7ª) Calcula os seguintes produtos e cocientes de monomios.

a)  $(2x^2) \cdot (-3x) =$

b)  $(-15x^3) : (-5x^2) =$

c)  $(3a) \cdot (4a^2) =$

d)  $3x^2y : x^2y =$

e)  $(3xy) \cdot (-5x^2y) =$

f)  $14x : (-7x^3) =$

8ª) Opera e simplifica as seguintes expresións.

a)  $(5x + 3) - (6x - 2) =$

b)  $(5x - 2x^2) - (5x + 6x^2) =$

c)  $(6x^2 - 2x + 13) - (3x^2 + 5x - 4) =$

d)  $3 \cdot (3x^2 - 2x - 4) - (9x^2 - 3) =$

e)  $\frac{(-3x) \cdot (8x^2)}{4x^2} =$

f)  $\frac{(-12ab) \cdot a^2}{3ab^2} =$