

**PRÁCTICA\_1: VECTORES E NÚMEROS**

EXERCICIO 1

- a) Se  $a=1$ , como son os módulos dos vectores  $u$  e  $au$ ?
- b) Se  $a=2$ , como son as direccións dos vectores  $u$  e  $au$ ?
- c) Se  $a=-3$ , como son os sentidos dos vectores  $u$  e  $au$ ?
- d) Escribe que lle ocorre ao módulo, dirección e sentido dun vector cando se multiplica por un número real non nulo, distingue os casos de maior e menor que cero.

EXERCICIO 2

- a) Tendo á vista os vectores  $a$ ,  $b$  e  $c$ , escribe as compoñentes de cada un destes vectores.
- b) Representa nesta figura o vector  $3c$ , e mirando o vector resultante, escribe as compoñentes do mesmo.
- c) Compara as compoñentes do vector  $c$  coas do vector  $3c$ . Que operación fixeche?
- d) Repite os apartados b) e c) para os vectores  $a$  e  $-2a$ .
- e) Idem para 1.5b

NOME:

DATA:

## EXPERIMENTACIÓN CON DESCARTES NA AULA

GALICIA\_2008

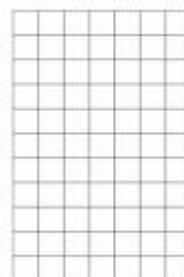
f) Encontra o número, tal que, poidamos expresar o vector  $d$  como produto dun dos vectores  $a$ ,  $b$  ou  $c$  por ese número. Escribe as operacións que precisas e o valor de dito número.

### EXERCICIO 3

a) Escribe a definición de módulo, dirección e sentido dun vector.

b) Cales son as compoñentes do vector nulo?, e do vector oposto?

c) Pódese obter un paralelogramo a partir de dous vectores?, Como?



### EXERCICIO 4

a) Orixen do vector  $u$ .

b) Extremo do vector  $v$ .

c) Compoñentes de  $u$  e  $v$ .

NOME:

DATA:

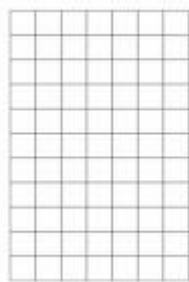
d) Módulo dos vectores  $u$  e  $v$  (axúdate do teorema de Pitágoras)

e) Move o punto  $D$  co ratón, de tal maneira que os vectores  $u$  e  $v$  teñan a mesma dirección e sentido contrario.

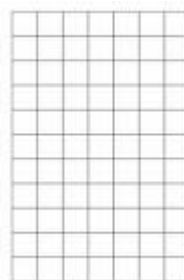
f) Tal como quedou a figura no apartado anterior, escribe o vector  $v$  como produto dun número por o vector  $u$ .

g) Move o punto  $B$ , para que quede  $u=v$ .

h) Coa figura do apartado anterior, debuxa o paralelogramo que forman os vectores  $u$  e  $v$ .



i) Move o punto  $B$  para que o vector  $u$  se converta no vector cero. Copia como quedou a figura.



NOME:

DATA: