

Ejercicios de geometría (Opción A)

Ejercicio nº1

Sabiendo que $\cos(a) = \frac{3}{4}$ y a pertenece al cuarto cuadrante, calcula el resto de las razones trigonométricas.

Ejercicio nº2

Dibuja un triángulo rectángulo que tenga como valor del seno de uno de sus ángulos $\frac{6}{7}$

Ejercicio nº3

De un triángulo rectángulo sabemos que un cateto mide 6m y su ángulo opuesto es 40° , dar el resto de las razones trigonométricas

Ejercicio nº4

Un triángulo rectángulo tiene como altura que parte del vértice del ángulo recto 3m, y divide a la hipotenusa en dos partes, siendo una de ellas de 4m, calcular los lados de dicho triángulo.

Ejercicio nº5

Dado el vector $v(3,4)$ da uno que tenga la misma dirección y sentido con módulo 2.

Ejercicio nº6

Dados los vectores $v(-1,2)$, $w(2,3)$ y $u(-3,-5)$, calcula:

- $3v + 2w - u$
- Módulo de $3v + w$
- Pendiente $u - v$

Ejercicio nº7

Dados los puntos $A(2,5)$ y $B(-4,7)$, da:

- Vector proporcional a \overrightarrow{AB} que tenga módulo 1
- Todas las ecuaciones que conozcas de la recta que pasa por A y B.

Ejercicio nº8

Da la recta paralela a $3x + 4y - 5 = 0$ que pase por el punto $C(-2,-1)$.

Ejercicio nº9

Da la ecuación general de la recta que pasa por los puntos $A(-1,6)$ y $B(5,-3)$

Ejercicio nº10

Calcula las coordenadas de un vector sabiendo que su módulo es 5 y su pendiente $\frac{-3}{4}$.

Ejercicio nº11

Escribe de las distintas formas que conozcas de ecuación de la recta que pasa por los puntos $A(3,-2)$ y $B(5,1)$ escribiendo el nombre de estas formas. Da la ecuación de la recta paralela que pasa por el origen de coordenadas.