

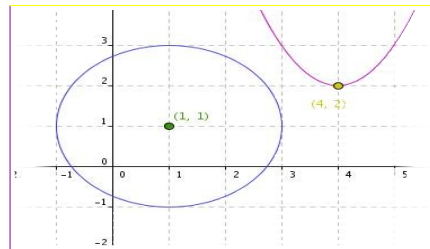
⇒ Utilizando las herramientas para formas de 2° grado

(Formas generales y canónicas)

Tarea 7
Matemáticas 3

Después de revisar esta sección, haz tu tarea

<http://dinamate.org/geometriaana/Trasl/trasl.html>



0) Esbozar una gráfica para las siguientes relaciones por tabulación (Despeja una de las variables) :

<http://dinamate.org/precalculo/tabn.html>

- | | | | |
|------------------|------------------------|-----------------|-------------------|
| a) $y=2x^2-3x+1$ | b) $x^2+y^2=9$ | c) $y=-x^2+1$ | d) $-3x^2+y-3x=2$ |
| e) $x=-2y^2$ | f) $(x+1)^2+(y-2)^2=4$ | g) $y=-2x^2+4x$ | h) $x^2-1=-y^2$ |

1) Calcular el Centro y Radio de las siguientes circunferencias. Graficarlas y Encontrar sus intersecciones con los ejes ordenados (Si estas existen).

<http://dinamate.org/geometriaana/CircG-C.html>

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| a) $x^2+y^2-6x+10y+33=0$ | d) $x^2+y^2+8x+10y+41=0$ | g) $x^2+y^2-2x+4y=0$ |
| b) $x^2+y^2+4x-8y-16=0$ | e) $x^2+y^2-6x+6y=0$ | h) $x^2+y^2-10x+8y+42=0$ |
| c) $x^2+y^2-2x-12y+86=0$ | f) $x^2+y^2+10x-4y+20=0$ | i) $3x^2+3y^2+18x-30y+99=0$ |

2) Calcular el Vértice, Foco y Ecuación de la directriz de las siguientes parábolas. Graficarlas y Encontrar sus intersecciones con los ejes ordenados (Si estas existen).

<http://dinamate.org/precalculo/tcpgdr-g.html>

- | | | |
|-------------------|-------------------|----------------|
| a) $y=x^2-4x-9$ | d) $y=-x^2-7x+11$ | g) $y=2x^2-3x$ |
| b) $y=-2x^2+6x-1$ | e) $y=3x^2-4x+2$ | h) $y=x^2-6$ |
| c) $y=3x^2-x-2$ | f) $y=-3x^2+7x-5$ | i) $y=-4x^2$ |

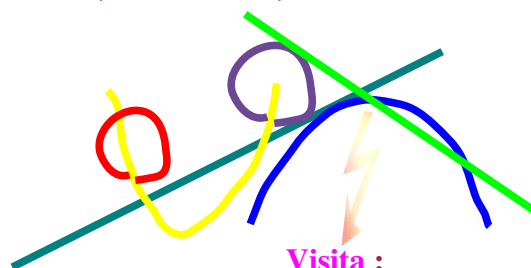
3) Encontrar las intersecciones de los siguientes pares de objetos (Graficar con las soluciones obtenidas) :

Ayúdate de las sig. ligas :

<http://dinamate.org/algebra/s2x2-s.html>

<http://dinamate.org/algebra/Eq2E1/Eq20.html>

- | | | |
|--------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| a) $y=-2x+1 ; 4x-3y-7=0$ | d) $y=x-3 ; x^2+y^2-4x-2y-11=0$ | g) $y=x^2-4x-9 ; y=3x-5$ |
| b) $y=4 ; y=-3x+1$ | e) $y=-x^2 ; x^2+y^2-4=0$ | h) $y=x^2-4 ; y=-(x+1)^2$ |
| c) $y=-3 ; x=2$ | f) $y=-3x^2-8x-3 ; y=-x-4$ | i) $y=(x-1)^2+1 ; (x-3)^2+(y+5)^2=1$ |



<http://dinamate.org>