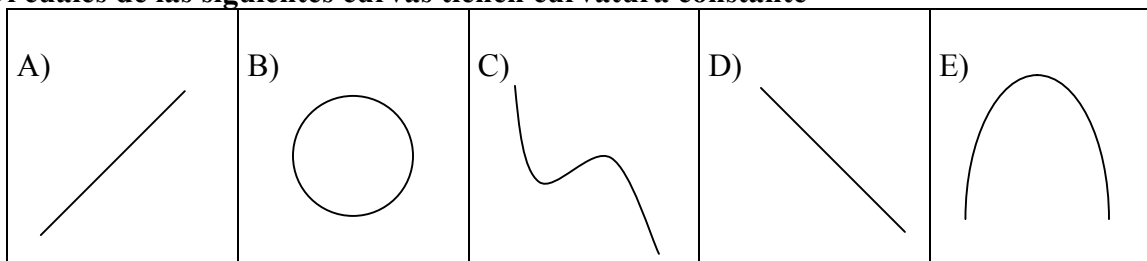


PREGUNTAS SOBRE CURVATURA

1.- Di cuales de las siguientes curvas tienen curvatura constante



Son de curvatura constante las gráficas.....

2.-Ordena las siguientes curvas de menor a mayor curvatura en el origen

A) $y=2x^2$	B) $y=x^3$	C) $y=x$	D) $y=x^3+3x^2$	E) $y=6x^4+3x^2$
----------------	---------------	-------------	--------------------	---------------------

La curvatura en el origen de es $\leq$ que la de..... $\leq$ que la de..... $\leq$ que la de..... $\leq$ que la de.....

3.-Calcula la curvatura en (3,-4) de la curva $x^2+y^2=25$

Pista: ¿Qué tipo de curva es?

4.- Halla la circunferencia oscultriz de $y=0.2x^2-4x+3$ en su vértice. Razona la respuesta (Ver la primera práctica del laboratorio)

5.- Da la ecuación de dos curvas, de distinta forma, y con curvatura 2 en (0,0)

6.- ¿Cuál es el radio de la circunferencia que determinan los puntos de la curva $y=x^2$ de abscisas 2, 3 y 4. Ayuda: en la escena del laboratorio, toma $f=x^2$, $x_0=3$ y $h=...$

7.- Dada la curva $y=x^3-6x^2+x$ ¿Cuál es su curvatura en $x_0=2$? Razona la respuesta.
Ayuda: la abscisa del punto de inflexión de las curvas $y=ax^3+bx^2+cx+d$ es $x_0=-b/3a$

8.- Hallar la circunferencia oscultriz y la curvatura de $y=0.2x^2$ en el punto $x=1$