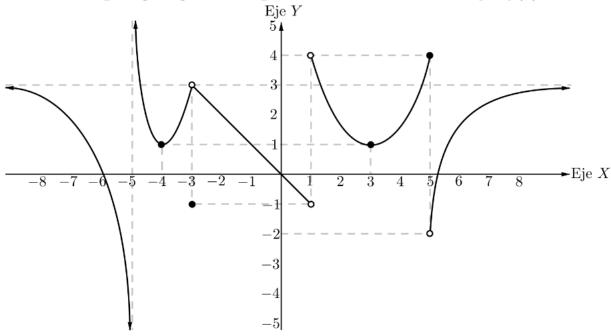
[Cálculo 1] Portafolio – Entrega No. 1 (Valor: 1%)

1. Cálculo de límites a partir de la gráfica de la función:

Considere la figura que representa la gráfica de la función de criterio y=f(x)



Considerando los datos de la gráfica de la función f(x) arriba, determine lo que se le solicita en cada caso:

✓ a.
$$f(-3) =$$

$$igwedge$$
 c. $\lim_{oldsymbol{x}
ightarrow -oldsymbol{3}^{-}}f\left(x
ight) =% \int_{0}^{\infty}dx^{2}dx^{$

$$igwedge$$
 d. $\displaystyle \lim_{oldsymbol{x}
ightarrow - oldsymbol{3}^+} f(x) =$

$$igwedge$$
 e. $\displaystyle \lim_{x o -3} f(x) =$

$$igwedge f$$
. $\lim_{oldsymbol{x} o oldsymbol{1}^{-}} f(x) =$

$$igwedge g. \ \lim_{x
ightarrow 1} f\left(x
ight) =$$

$$ightharpoonup h. \ \lim_{oldsymbol{x}
ightarrow oldsymbol{5}^{+}} f\left(x
ight) =$$

$$igwedge$$
 i. $\lim_{x o -6}f\left(x
ight) =$

$$igwedge$$
 j. $\lim_{x o -f 4}f(x)=$

k. Un valor numérico de a tal que

$$\lim_{oldsymbol{x}
ightarrowoldsymbol{a}^{+}}f\left(x
ight) =-2$$

✓ l. Un valor numérico de b tal que

$$\lim_{x\to b}f\left(x\right)=0$$

/ 2. Considere la función h definida por el siguiente criterio:
$$f(x) = \begin{cases} kx-2 & si \ x<-3 \\ \frac{x^3-3x^2}{x-3} & si \ x \ge -3 \end{cases}$$
 De acuerdo con el criterio de la función anterior, determine el(los) valor(es) del parámetro k para que

$$\lim_{x\rightarrow -3}f\left(x\right)$$

exista.