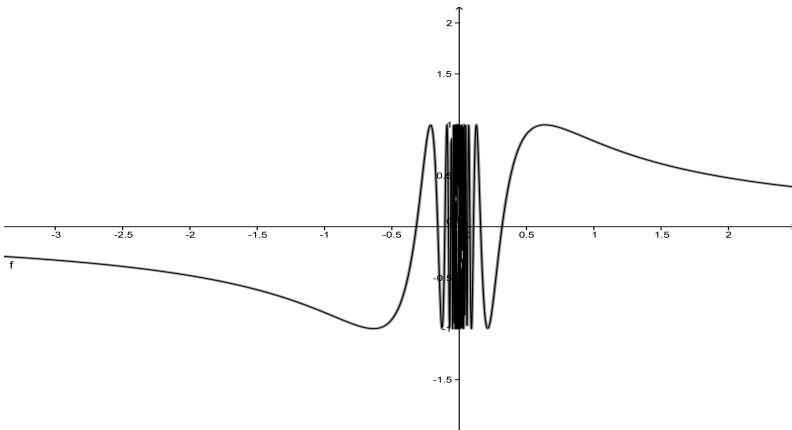


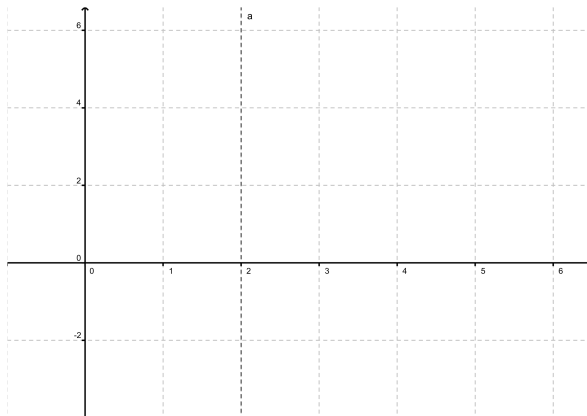
1) Questo grafico



quale funzione goniometrica rappresenta?

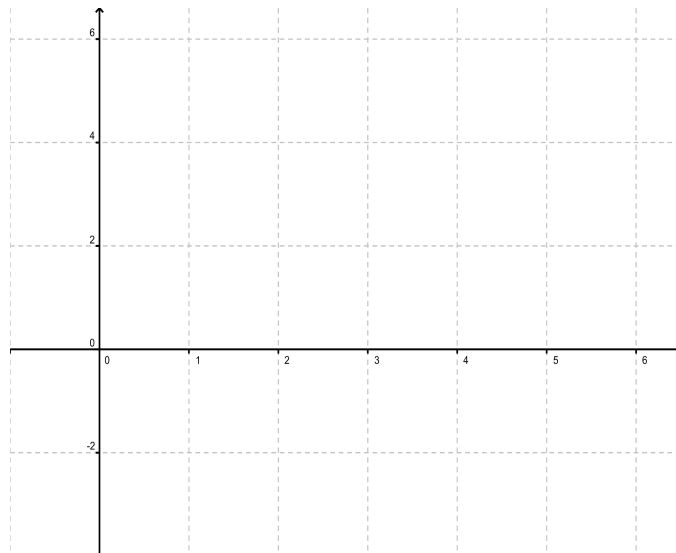
2) Che grafico approssimato ha, in un intorno del punto indicato, il seguente limite:

$$\lim_{x \rightarrow 2^+} f(x) = -\infty \text{ e } \lim_{x \rightarrow 2^-} f(x) = -2$$



3) Che grafico approssimato ha, in un intorno del punto indicato, il seguente limite:

$$\lim_{x \rightarrow 5^+} f(x) = +8 \text{ e } \lim_{x \rightarrow 3^-} f(x) = -\infty$$



**4) Trovare l'ordine di infinitesimo della seguente funzione:**

$$f(x) = 3\operatorname{sen}x - x \text{ per } x \rightarrow 0$$

**5) Trovare l'ordine di infinito della seguente funzione:**

$$f(x) = x^4 - 3x^2 + x \text{ per } x \rightarrow \infty$$

**6) Data la seguente funzione stabilire in quale punto è discontinua e stabilirne la specie:**

$$f(x) = \frac{x^2 + 1}{\frac{1}{e^x}}$$

**7) Disegna i grafici delle seguenti funzioni:**

$$f(x) = e^{\frac{1}{x}}$$

$$f(x) = \frac{x}{x-1}$$

$$f(x) = \arctan x$$

$$f(x) = |\cos x|$$

$$f(x) = x^3 + 1$$