

Limiti nelle funzioni reali

Periodo 3 - UdA 1

Tracciare i grafici delle seguenti funzioni in modo che non ci siano tratti orizzontali ponendo almeno due quadretti come unità

1. $\lim_{x \rightarrow -1^\mp} f(x) = \pm\infty$ $\lim_{x \rightarrow 0} f(x) = -\infty$ $f(2) = 0$ $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = 1$

2. $f(-3) = 0$ $\lim_{x \rightarrow -2} f(x) = +\infty$ $f(0) = 3$ $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = +\infty$ $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = 2$

3. $\lim_{x \rightarrow -3} f(x) = +\infty$ $f(0) = 0$ $\lim_{x \rightarrow 2^\mp} f(x) = \pm\infty$ $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = 0$

4. $\lim_{x \rightarrow -2^\pm} f(x) = \pm\infty$ $f(-1) = 0$ $f(0) = 0$ $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = +\infty$ $\lim_{x \rightarrow \pm\infty} f(x) = \pm\infty$

5. $f(-2) = 0$ $\lim_{x \rightarrow 0^\pm} f(x) = \pm\infty$ $\lim_{x \rightarrow 2} f(x) = +\infty$ $f(3) = 0$ $\lim_{x \rightarrow \mp\infty} f(x) = \pm\infty$

6. $\lim_{x \rightarrow -3^\mp} f(x) = \pm\infty$ $f(0) = -2$ $\lim_{x \rightarrow 1} f(x) = -\infty$ $f(3) = 0$ $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = 1$

7. $\lim_{x \rightarrow -2^\pm} f(x) = \pm\infty$ $f(0) = 0$ $\lim_{x \rightarrow 1^\pm} f(x) = \pm\infty$ $\lim_{x \rightarrow 3} f(x) = +\infty$ $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = 0$

8. $f(-2) = 0$ $\lim_{x \rightarrow -1} f(x) = -\infty$ $f(0) = -3$ $\lim_{x \rightarrow 1^\pm} f(x) = \pm\infty$ $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = +\infty$