

Limiti nelle funzioni reali

Periodo 3 - UdA 1

Tracciare i grafici delle seguenti funzioni in modo che non ci siano tratti orizzontali

1. $\lim_{x \rightarrow 0^-} f(x) = 4$ $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = -\infty$ $f(2) = -5$ $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = 3$ $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -\infty$
2. $\lim_{x \rightarrow -3^-} f(x) = 0$ $\lim_{x \rightarrow -3^+} f(x) = 5$ $\lim_{x \rightarrow 0^-} f(x) = 2$ $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = -\infty$ $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = +\infty$ $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -3$
3. $\lim_{x \rightarrow -3^-} f(x) = 0$ $\lim_{x \rightarrow -3^+} f(x) = -\infty$ $\lim_{x \rightarrow 0^-} f(x) = -\infty$ $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = 2$ $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -3$ $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 4$
4. $\lim_{x \rightarrow 0^-} f(x) = -4$ $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = -\infty$ $f(2) = -2$ $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -2$ $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -5$
5. $\lim_{x \rightarrow -5^-} f(x) = -3$ $\lim_{x \rightarrow -5^+} f(x) = 4$ $\lim_{x \rightarrow 0^-} f(x) = +\infty$ $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = 1$ $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -1$ $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 4$
6. $\lim_{x \rightarrow -2^-} f(x) = -5$ $\lim_{x \rightarrow -2^+} f(x) = +\infty$ $f(0) = 1$ $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -2$ $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 3$
7. $\lim_{x \rightarrow -2^-} f(x) = -\infty$ $\lim_{x \rightarrow -2^+} f(x) = 2$ $f(0) = 3$ $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -4$ $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = 5$
8. $f(-2) = -4$ $f(0) = -3$ $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -1$ $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -\infty$
9. $\lim_{x \rightarrow -2^-} f(x) = -2$ $\lim_{x \rightarrow -2^+} f(x) = -3$ $f(0) = -2$ $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = -\infty$ $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -4$
10. $\lim_{x \rightarrow -5^-} f(x) = -5$ $\lim_{x \rightarrow -5^+} f(x) = -2$ $f(0) = -1$ $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = 0$ $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -4$
11. $\lim_{x \rightarrow -5^-} f(x) = 5$ $\lim_{x \rightarrow -5^+} f(x) = 3$ $\lim_{x \rightarrow 0^-} f(x) = 2$ $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = -3$ $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = 0$ $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -1$
12. $\lim_{x \rightarrow 0^-} f(x) = 3$ $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = -2$ $f(2) = -3$ $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) = +\infty$ $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -5$