

## I LIMITI

- Limite finito (  $f(x) \rightarrow L$  per  $x \rightarrow x_0$ , con  $x \in I$  )  
“  $\forall \varepsilon > 0 \exists \delta > 0 : \forall |x - x_0| < \delta$  si ha  $|f(x) - L| < \varepsilon$  ”
- Limite all'infinito (  $f(x) \rightarrow L$  per  $x \rightarrow +\infty$  )  
“  $\forall \varepsilon > 0 \exists h > 0 : se x > h$  si ha  $|f(x) - L| < \varepsilon$  ”
- Limite all'infinito (  $f(x) \rightarrow L$  per  $x \rightarrow -\infty$  )  
“  $\forall \varepsilon > 0 \exists h > 0 : se x < -h$  si ha  $|f(x) - L| < \varepsilon$  ”
- Limite infinito (  $f(x) \rightarrow +\infty$  per  $x \rightarrow x_0$  )  
“  $\forall M > 0 \exists \delta > 0 : se |x - x_0| < \delta$  si ha  $f(x) > M$  ”
- Limite infinito (  $f(x) \rightarrow -\infty$  per  $x \rightarrow x_0$  )  
“  $\forall M > 0 \exists \delta > 0 : se |x - x_0| < \delta$  si ha  $f(x) < -M$  ”
- Limite infinito e all'infinito (  $f(x) \rightarrow +\infty$  per  $x \rightarrow +\infty$  )  
“  $\forall M > 0 \exists h > 0 : se x > h$  si ha  $f(x) > M$  ”
- Limite infinito e all'infinito (  $f(x) \rightarrow +\infty$  per  $x \rightarrow -\infty$  )  
“  $\forall M > 0 \exists h > 0 : se x < -h$  si ha  $f(x) > M$  ”
- Limite infinito e all'infinito (  $f(x) \rightarrow -\infty$  per  $x \rightarrow +\infty$  )  
“  $\forall M > 0 \exists h > 0 : se x > h$  si ha  $f(x) < -M$  ”
- Limite infinito e all'infinito (  $f(x) \rightarrow -\infty$  per  $x \rightarrow -\infty$  )  
“  $\forall M > 0 \exists h > 0 : se x < -h$  si ha  $f(x) < -M$  ”