

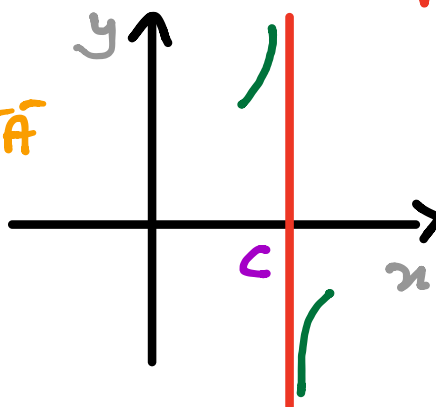
Richiami sulla ricerca degli asintoti

TRAMITE I LIMITI AGLI ESTREMI ESCLUSI
DEL DOMINIO

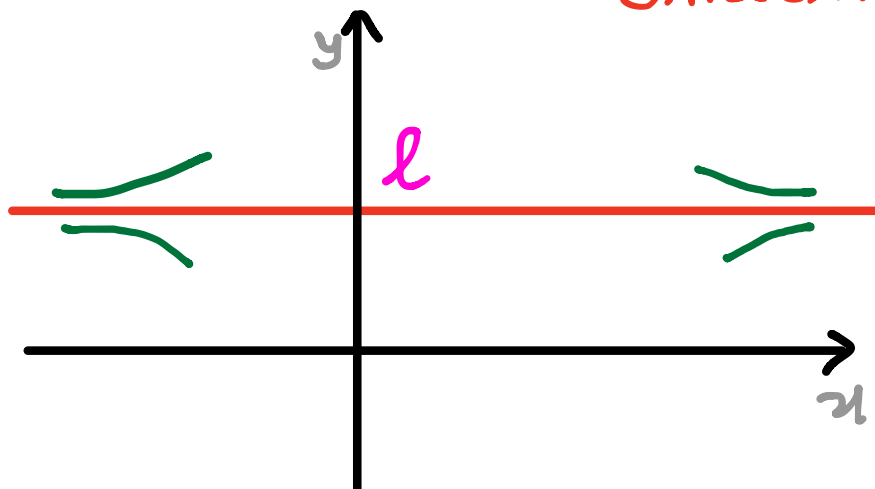
BREVE SCHEMA DEI CASI

1. SE $\lim_{x \rightarrow c} f(x) = \infty \Rightarrow x = c$ ASINTOTO
VERTICALE

DISCONTINUITÀ
DI 2^a SPECIE



2. SE $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = l \Rightarrow y = l$ ASINTOTO
ORIZZONTALE



3) SE $\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = \infty \Rightarrow$ PUO' ESSERCI
UN ASINTOTO OBLIQUO
 $y = mx + q$

CON

$$m = \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{f(x)}{x}$$
$$q = \lim_{x \rightarrow \infty} [f(x) - mx]$$

L'ASINTOTO C'E' SOLO SE m E q
RISULTANO ENTRAMBI FINITI

N.B. L'ASINTOTO OBLIQUO SI TROVA NELLE
FUNZIONI RAZIONALI FRATTE IN CUI IL
GRADO DEL NUMERATORE E' UNO IN PIU'
DEL GRADO DEL DENOMINATORE.

