DETERMINARE L'EQUAZIONE DELL'ASINTOTO OBLIQUO DELLA SEGUENTE FUNZIONE

$$y = x^2 + x - 1$$

La prima condizione è verificata perché la funzione è definita in tutto l'asse reale.

La seconda condizione è verificata perché il limite risulta:

$$\lim_{x\to\infty}f(x)=\infty$$

La terza condizione implica che siano finiti i limiti:

$$m = \lim_{x \to \infty} \left\{ \frac{f(x)}{x} \right\}$$

$$q = \lim_{x \to \infty} \{ f(x) - mx \}$$

Procediamo al calcolo di m

$$m = \lim_{x \to \infty} \left\{ \frac{x^2 + x - 1}{x} \right\}$$

$$m=\infty$$

Poiché m non è finito, non esiste l'asintoto obliquo

CORSO DI MATEMATICA