

1. Se si cambiano i primi 10 termini di una serie, il carattere della serie cambia? Perché? E la somma cambia?
 2. Enunciare, e possibilmente dimostrare, la formula di integrazione per parti.
 3. Fare esempi di :
 - a) una funzione continua in $x_0 = 0$ ma non ivi derivabile;
 - b) una funzione derivabile una volta ma non due in $x_0 = 0$.
 - c) una funzione derivabile n volte ma non $n+1$ volte in $x_0 = 0$.
-

4. Usando la def^{ne} di limite, verificare che

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} \left(\sqrt[3]{x+5} - x \right) = +\infty$$