**ESERCIZI LIMITI DI FUNZIONI E CONTINUITA’**

*Verificare con la definizione i seguenti limiti di funzioni (limite finito per x che tende a un valore finito):*

1. ;
2. ;
3. ;
4. \*;
5. \*;
6. \*;
7. .

*Verificare con la definizione i seguenti limiti di funzioni (limite infinito per x che tende a un valore finito):*

1. ;
2. ;
3. ;
4. ;
5. ;
6. ;
7. 

*Verificare con la definizione i seguenti limiti di funzioni (limite finito per x che tende a un valore infinito):*

1. ;
2. ;
3. \*;
4. ;
5. ;
6. ;
7. \*; (*ricordare che ...*)

*Verificare con la definizione i seguenti limiti di funzioni (limite infinto con x che tende a un valore infinito):*

1. ;
2. ;
3. ;
4. ;
5. ;



Dire se le seguenti sono funzioni continue in 0 (calcolare i limiti destro e sinistro per *x* che tende a zero…):

1. 
2.  
3.  **Errore. Non si possono creare oggetti dalla modifica di codici di campo.**
4.  
5.  
6.  

Classificare le discontinuità delle seguenti funzioni:

1. ; *Discontinuità eliminabile*
2. ; *Discontinuità di II specie*
3. ; *Discontinuità di I specie se altrimenti continua*
4. ; *Discontinuità eliminabile*
5. ; *Discontinuità di II specie*
6. ; *Discontinuità eliminabile*

; *Discontinuità eliminabile[[1]](#footnote-1)*

**Esercizi riepilogativi**

Calcolare i seguenti limiti di funzioni:

1. 
2. 
3. Determinare, in base al parametro α, il .
4. Determinare al variare del parametro α il valore del limite 

* 

1. .
2. 
3. 
4. 
5. 
6. 
7. 

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 
6. 
7. 
8. 
9. 
10. 

22. 

23. 

24. 

25. Calcolare il valore del  al variare del parametro positivo .

1. [↑](#footnote-ref-1)