

Cognome ..... Nome ..... A.A. ....

Matricola ..... Corso di Laurea .....

**Domanda 1**

[4 punti]

D1	
D2	
E1	
E2	
E3	
E4	
E5	
Σ	

(i) Dare la definizione di successione  $(a_n)_{n \in \mathbb{N}}$  convergente al limite  $l \in \mathbb{R}$ .

(ii) Dare un esempio di una successione  $(a_n)_{n \in \mathbb{N}}$  tale che  $\lim_{n \rightarrow +\infty} a_n = \pi$ .

**Risposta**

(i) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

(ii) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Domanda 2**

[4 punti]

(i) Enunciare il teorema degli zeri.

(ii) Verificare che l'equazione  $\ln(x) = \cos(x)$  ammette una soluzione  $x_0$  nell'intervallo  $[1, \frac{\pi}{2}]$ .

**Risposta**

(i) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

(ii) \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_





