

[ A ]

1. ( funzione integrale ) V F F

2. ( equazione differenziale )  $c_1 + c_2 e^{-x} - \frac{1}{2} \cos x + \frac{1}{2} \sin x$

3. ( disequazione )  $x > 0$

4. ( successione )

max e min non esistono,  $\sup = 1$  ,  $\inf = -1$  ,

punti di accumulazione  $\pm 1$

5. ( limite )  $-1/2$

6. ( complessi )  $1$  ,  $-1 - \sqrt{2}$

7. ( integrale )  $\text{tg} ( \log x ) + c$  .

8. ( retta tangente )  $y = \sqrt{3} - \frac{2}{\sqrt{3}} ( x - \frac{1}{2} )$

[ B ]

1. ( funzione integrale ) V F F
2. ( equazione differenziale )  $c_1 + c_2 e^{-x} - \frac{1}{2} \cos x - \frac{1}{2} \sin x$
3. ( disequazione )  $x < 0$
4. ( successione ) max e sup =  $5/4$  , min e inf =  $-2$  ,  
punti di accumulazione  $\pm 1$
5. ( limite )  $-9/4$
6. ( complessi )  $-1$  ,  $1 + \sqrt{2}$
7. ( integrale )  $2(\sqrt{x} - \arctg \sqrt{x}) + c$  .
8. ( retta tangente )  $y = \frac{1}{2} - \frac{\sqrt{3}}{2}(x - \sqrt{3})$

[ C ]

1. ( funzione integrale ) F V F
2. ( equazione differenziale )  $c_1 + c_2 e^{-4x} - \frac{1}{17} \cos x + \frac{4}{17} \sin x$
3. ( disequazione )  $x > -1/4$
4. ( successione ) max e min non esistono,  $\sup = 1$  ,  $\inf = -1$  ,  
punti di accumulazione  $\pm 1$
5. ( limite ) 3
6. ( complessi )  $1/2$  ,  $( - 1 - \sqrt{2} ) / 2$
7. ( integrale )  $-\frac{2 \log x + 1}{4 x^2} + c$  .
8. ( retta tangente )  $y = -\sqrt{3} + \frac{2}{\sqrt{3}} ( x - \frac{1}{2} )$

[ D ]

1. ( funzione integrale ) F V F
2. ( equazione differenziale )  $c_1 + c_2 e^{-4x} - \frac{4}{17} \cos x - \frac{1}{17} \sin x$
3. ( disequazione )  $x < 1/4$
4. ( successione ) max e sup =  $3/2$  , min e inf =  $-3$  ,  
punti di accumulazione  $\pm 1$
5. ( limite ) 2
6. ( complessi )  $-1/2$  ,  $(1 + \sqrt{2})/2$
7. ( integrale )  $x \log ( x^2 + 1 ) - 2 x + 2 \operatorname{arctg} x + c .$
8. ( retta tangente )  $y = -\frac{1}{2} + \frac{\sqrt{3}}{2} ( x - \sqrt{3} )$