

- 7.A non esiste
 7.C $5/12$
- Nessuna delle altre affermazioni è esatta 7.B
 $5/6$ 7.D
8. In \mathbf{R} sono dati gli insiemi $A = [-3, -\sqrt{3}] \cup [1/3, 3]$ e $B = [\pi^3, +\infty[$.
- 8.A A è chiuso e B è aperto Sono entrambi chiusi 8.B
 8.C A è aperto e B è chiuso Nessuna delle altre affermazioni è esatta 8.D
9. Data $f(x) = \sqrt{x^2 - 3} + 3 \ln x$, sia A l'insieme su cui f è definita e sia D l'insieme su cui f è derivabile. Allora:
- 9.A Nessuna delle altre affermazioni è esatta $A = D$ è un insieme chiuso illimitato 9.B
 9.C A è illimitato, $D \subset A$ e $D \neq A$ $A = D$ è aperto e limitato 9.D
10. Sia $f: \mathbf{R} \mapsto \mathbf{R}$ tale che $f(x) = 3 + 5x + o(x)$ per $x \rightarrow 0$. Allora
- 10.A Nessuna delle altre affermazioni è esatta f è monotona crescente in senso lato 10.B
 10.C f è derivabile in $x = 0$ $f(1) = 8 + o(x)$ per $x \rightarrow 1$ 10.D

Analisi Matematica A
Facoltà di Ingegneria, Brescia, A.A.2005/2006 – Primo Scritto

Risposte esatte:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Compito A:	A	C	C	C	A	A	C	B	C	C