



6. Sia  $f: \mathbf{R}^2 \rightarrow \mathbf{R}$  data da  $f(x, y) = \begin{cases} \frac{y \ln(x+1)}{\sqrt{x^2+y^2}} & x > 0, y > 0 \\ x^2 & \text{altrove.} \end{cases}$  Quale/i delle seguenti affermazioni è/sono certamente vera/e?

(1):  $f$  è continua in  $(1, 0)$

(2):  $f$  è differenziabile in  $(0, 0)$ .

**6.A** Solo la prima.

Entrambe. **6.B**

**6.C** Solo la seconda.

Nessuna delle altre affermazioni è esatta. **6.D**

Analisi Matematica – Ingegneria Informatica  
Facoltà di Ingegneria, Brescia, A.A. 25/26 - Scritto n. 3

Risposte esatte:

1 2 3 4 5 6

Compito A: D C C C D D