

**13.** A forma geral de um número complexo  $z$  é  $z = x + iy$ , onde  $x$  e  $y$  são números reais, e  $i$  é o número complexo cujo quadrado é igual a  $-1$ . Em um plano munido do referencial cartesiano ortogonal usual, pode-se identificar o número complexo  $z = x + iy$  com o par ordenado  $(x, y)$ . Com essa identificação, a expressão  $(4 + 6i)/(1 - i)$  será identificada com

- A) (1, 3).
- B) (1, 5).
- C) (-1, 5).
- D) (-1, 3).

Assunto: Números complexos

$$\begin{aligned} & \frac{4 + 6i}{1 - i} \\ & \frac{4 + 6i}{1 - i} \cdot \frac{1 + i}{1 + i} \\ & \frac{4 + 6i + 4i + 6i^2}{1^2 - i^2} \\ & \frac{4 + 10i - 6}{1 - (-1)} \\ & \frac{-2 + 10i}{1 + 1} \\ & \frac{-2 + 10i}{2} \\ & -1 + 5i \end{aligned}$$

O que corresponde a  $(-1, 5)$ .

Item: C