

**Δ14 (αντιστοιχεί στους στόχους 3.1.3, 4.2.3)**

Στο διπλανό τραπέζιο (οι πλευρές του είναι σε m):

- α) Να εκφράσετε την περίμετρό του  $\Pi$  ως συνάρτηση του  $x$ . Ποιο είναι το πεδίο ορισμού της συνάρτησης  $\Pi(x)$ ;
- β) Να εκφράσετε το εμβαδόν του  $E$  ως συνάρτηση του  $x$ . Ποιο είναι το πεδίο ορισμού της συνάρτησης  $E(x)$ ;
- γ) Να προσδιορίσετε τις δυνατές τιμές του  $x$ , αν η περίμετρος του τραπέζιου είναι τουλάχιστον 39m και το εμβαδόν του το πολύ  $99\text{m}^2$ .

