

PROBLEMA-31

El dibujo de la derecha muestra el plano de una habitación en la que cualesquiera de las paredes que se juntan forman un ángulo múltiplo de 45° . Si las longitudes de algunas paredes son a y b , ¿cuál es el área de la habitación?

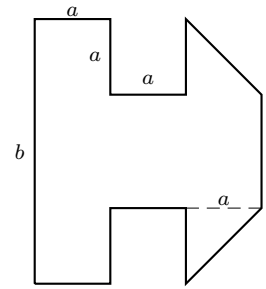
A) $3a(b - a)$

B) $8a + 2b$

C) $3ab - a^2$

D) $b^2 - a^2$

E) $ab - 3a^2$



PROBLEMA-32

Si $a(a - 1) \neq 0$ entonces $\frac{a(a^3 + 2a^2 - a - 2) + a^2 - 1}{a(a - 1)}$ es igual a:

A) $\frac{(a + 1)^3}{a}$

B) $a + 2$

C) $a^3 + 2a^2 - a - 1$

D) $a^3 + 2a^2 - a - 2$

E) $\frac{a^3 + 3a^2 - a - 3}{a^2 - 1}$