

PRODUTOS NOTÁVEIS

Recapitulando...

QUADRADO DA SOMA

$$(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

QUADRADO DA DIFERENÇA

$$(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

PRODUTO DA SOMA PELA DIFERENÇA

$$(a + b) \cdot (a - b) = a^2 - b^2$$

1. Na casa de Lúcio, os cômodos ficam dispostos conforme o esquema abaixo. As dimensões dos cômodos são dadas em metros.

Determine:

- a) o polinômio que representa a área da casa de Lúcio.

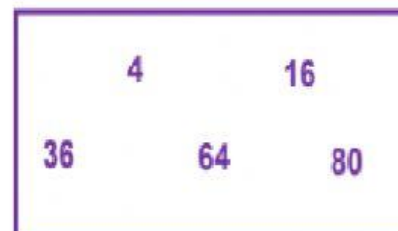
ÁREA =

- b) considerando $a = 1,5$ m, determine a área dessa casa.

ÁREA =



2. Analise os números que estão no retângulo e selecione o valor correto para m , sabendo que a expressão $16x^2 - 64x + m$ é um trinômio quadrado perfeito.



$m =$

3. A professora Adriana escreveu alguns polinômios no quadro e pediu aos alunos que escolhessem um deles e fatorassem.

Observe as respostas de quatro alunos.

Juliana $\rightarrow (m - 2) \cdot (m + 2)$

Kátia $\rightarrow (2x + 3y)^2$

Leonardo $\rightarrow (m - 2)^2$

Rodrigo $\rightarrow (2xy - 1) \cdot (2xy + 1)$

I. $m^2 - 4$
 II. $m^2 - 4m + 4$
 III. $4x^2y^2 - 1$
 IV. $4x^2 + 12xy + 9y^2$



Qual polinômio cada um desses quatro alunos escolheu?