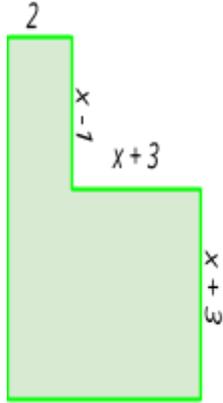
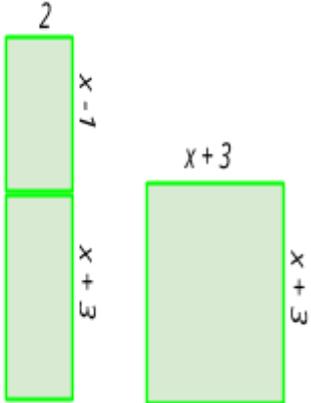
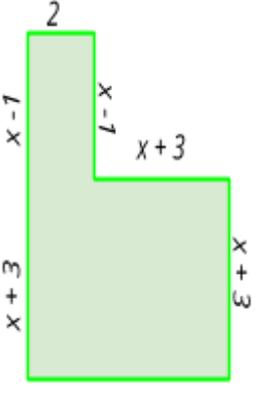


Resolução da Atividades complementares MAT8_09ALG09

1. Use seus conhecimentos de fatoração e efetue as operações, simplificando-as:

a) $13^2 + 5 \cdot 13 =$	$13 \cdot (13 + 5) = 13 \cdot (18) = 234$
b) $7^4 \cdot 6 + 7^2 \cdot 8 - 5 =$	$7^2 \cdot (7^2 \cdot 6 + 8) - 5 = 49 \cdot (294 + 8) - 5 = 14798 - 5 = 14793$
c) $8y^3 + 2y =$	$2y \cdot (4y^2 + 1)$
d) $4ab^3 - 12b =$	$4b \cdot (ab^2 - 3)$

2. Escreva a área e o perímetro da figura a seguir, na forma reduzida:

		
$A_{\text{ret}} = 2 \cdot (x - 1)$ $A_{\text{ret}} = 2x - 2$ $A_{\text{total}} = x^2 + 8x - 7$ $A_{\text{total}} = 2(x - 1) + (x + 3)^2$	$A_{\text{quad}} = (x + 3) \cdot (x + 3)$ $A_{\text{quad}} = x^2 + 6x + 9$	$P = (x + 3) + (x + 3) + 2 + (x + 3) + (x + 3) + (x - 1) + 2 + (x - 1)$ $P = 6x + 14$ $P = 2(3x + 14)$

Desafio Mobilize seus conhecimentos, e simplifique as seguintes expressões algébricas:

$\frac{9x^2 + 27x}{9x} \cdot \frac{9x(x+3)}{9x}$ $x + 3$	$\frac{4x^2 + 12x + 9}{2x + 3} \cdot \frac{(2x + 3)^2}{2x + 3}$ $(2x + 3) \cdot (2x + 3)$ $(2x + 3)^2$ $2x + 3$
--	---

Resolução: Para resolver as questões da atividade complementar devemos simplificar as expressões, utilizando nossos conhecimentos para: decompor a expressão algébrica, determinar o fator comum, agrupar os elementos, colocar em evidência o fator comum e quadrado da soma.