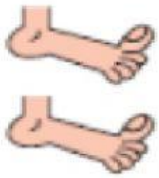
Estudante **turma** **data**

Sequência, Padrões e Regularidade - Álgebra

1) Para cada uma das seguintes sequências seguintes, determina o 4º e o 5º termos e a respectiva expressão geradora, considerando **n** <u>o número desconhecido:</u>

a) Número de dedos que compõem cada figura:

1.º termo	2.º termo	3.º termo	4.º termo	5.º termo	Expressão geradora
					
1	10	15	_____	_____	_____

b) Número de folhas que cada grupo de formiga carrega:

1.º termo	2.º termo	3.º termo	4.º termo	5.º termo	Expressão geradora
5	6	7	_____	_____	_____

2) Determine os 03 próximos números de cada sequência:

a) 18, 23, 28, 33, 38, _____, _____,_____

b) 89, 84, 79, 74, 69, _____, _____,_____

c) $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{6}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{4}{10}$, $\frac{5}{12}$, _____, _____,_____

d) 1, 4, 9, 16, 25, _____, _____,_____

e) 1, 3, 5, 7, 9, _____, _____,_____

LIVEWORKSHEETS

3) Ligue estabelecendo a correspondência entre as sequências de números, a respectiva lei de formação e expressão geradora.

Termos em ordem: 1º, 2º, 3º, 4º, 5º, 6º,...		Lei de formação, a sequência é formada pela:		Expressão geradora
4, 8, 12, 16, 20, 24, ….	•	• Soma do triplo da sua ordem com dois	•	• 3.n
1, 4, 9, 16, 25, 36, …	•	• Adiciona quatro unidades ao termo anterior	•	• 3.n + 2
2, 4, 6, 8, 10, 12, …	•	• Quadrado da sua ordem	•	• 4.n - 1
3, 6, 9, 12, 15, 18, …	•	• Números pares	•	• 4.n
3, 7, 11, 15, 19, 23, …	•	• O triplo da sua ordem	•	• 2.n
5, 8, 11, 14, 17, 20, …	•	• O produto da sua ordem por quatro diminuído de uma unidade.	•	• n^2

4) Júlia fez as seguintes figuras usando quadrados:

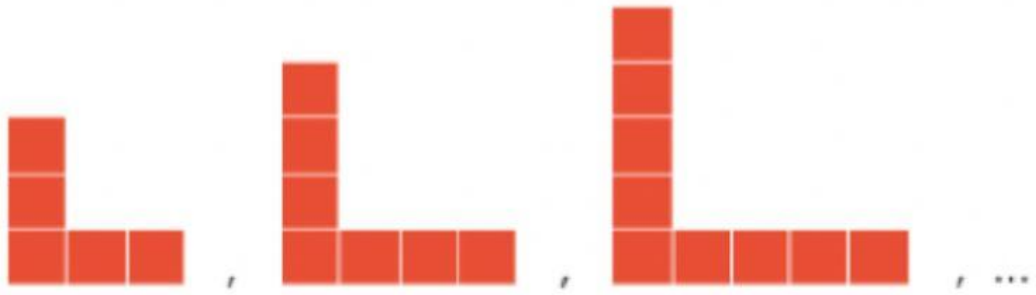


Fig. 1 Fig. 2 Fig. 3

a) Quantos quadrados são necessários para formar a construção 5?

b) Quais os números que devem estar no lugar ■ ?

Número da figura	1	2	3	4	5	6	...	■
Número de quadrados	5	7	9	■	■	■	...	21

c) Existe alguma construção com 70 quadrados? 👍 👎

LIVEWORKSHEETS