

Sequências e Regularidades

1- Observa a sequência de figuras construída com lápis.

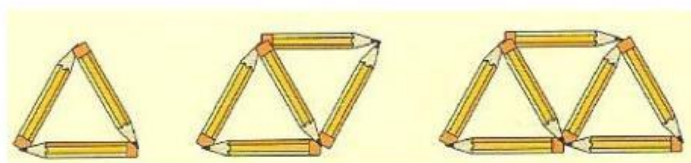


Figura 1

Figura 2

Figura 3

1.2. Quantos lápis serão precisos para construir a figura 5? _____

1.3. Completa a lei de formação desta sequência.

“O primeiro termo da sequência é _____, e os termos seguintes obtêm-se adicionando _____ unidades ao termo anterior”.

1.4. Assinala a Expressão Geradora que permite determinar qualquer termo da sequência.

$n \times 2 + 1$ ☐ $n \times 2 - 1$ ☐ $n \times 2$ ☐

2 - O João construiu, com quadrados e semicírculos, a seguinte sequência de figuras:

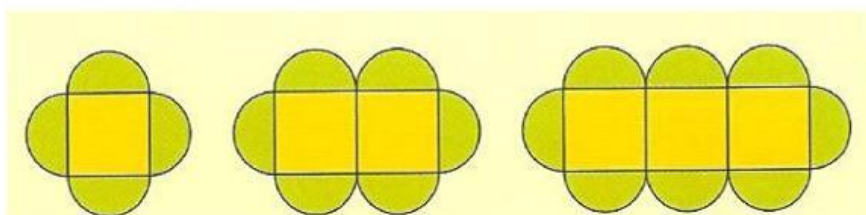


Figura 1

Figura 2

Figura 3

2.1. Admitindo que o padrão se mantém quantos semicírculos terá a figura 4? _____
E a figura 8? _____

2.2. Assinala a Expressão Geradora que permite determinar qualquer termo da sequência.

$n \times 2 + 1$ ☐ $n \times 2 + 2$ ☐ $n \times 2 - 1$ ☐

3 - Observa as três primeiras figuras de uma sequência que o André construiu usando caricas.

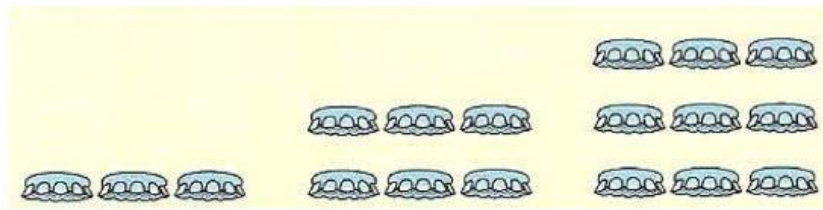


Figura 1

Figura 2

Figura 3

3.1. Admitindo que o padrão se mantém, quantas caricas terá a figura 6? _____

3.2. Completa a Lei de Formação que permite determinar qualquer termo da sequência.

“O primeiro termo da sequência é _____, e os termos seguintes obtêm-se adicionando _____ unidades ao termo anterior”.

3.2. Indica a Expressão Geradora que permite determinar qualquer termo da sequência.

$$n \times 3 + 1 \quad \square$$

$$n \times 3 \quad \square$$

$$n \times 3 - 1 \quad \square$$

4- Observa as construções feitas com marcadores.



Figura 1



Figura 2



Figura 3



Figura 4

4.1. Por quantos marcadores terá a figura 20? _____

4.2. Indica a Expressão Geradora que permite determinar qualquer termo da sequência.

$$n \times 3 + 1 \quad \square$$

$$n \times 3 + 2 \quad \square$$

$$n \times 3 - 1 \quad \square$$