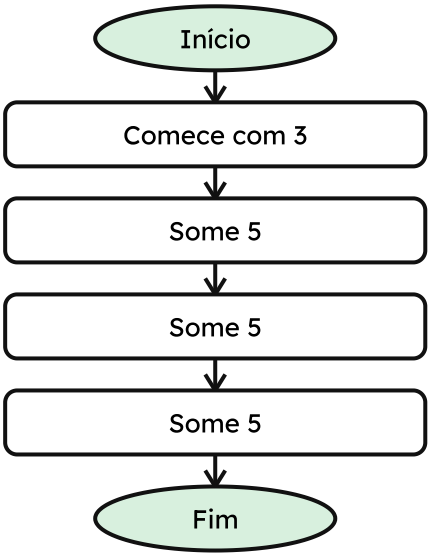
Nome: _____ Data: _____

Sequência recursiva e fluxograma

1 Cada número é o dobro do anterior. Complete.

1, 2, 4, 8, ☐, ☐

2 Siga o fluxograma. Que número aparece no fim? Circule.



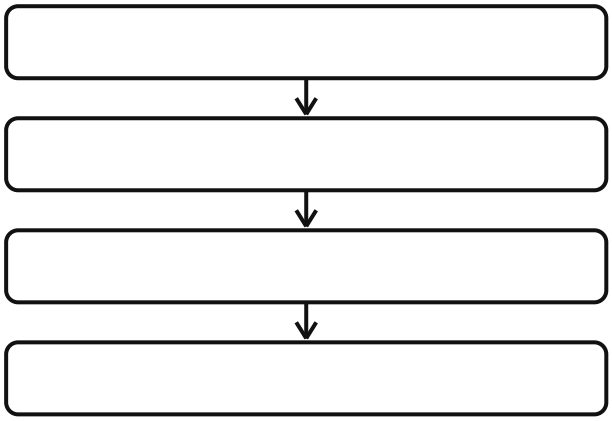
18 8

Nome: _____ Data: _____

Sequência recursiva e fluxograma

1 **Complete o fluxograma que gera a sequência 2, 5, 8, 11, ...**

Use: começar com 2; mostrar o número; somar 3; voltar para mostrar.



2 **Escreva os três próximos termos.**

_____

3 **Qual é a diferença entre esse fluxograma e uma fórmula como 3n – 1?**

_____

_____

Nome: _____ Data: _____

Sequência recursiva e fluxograma

1 Sequência de Fibonacci: 1, 1, 2, 3, 5, … Desenhe um fluxograma que gere os termos (guarde os dois últimos números).

2 Escreva os 10 primeiros termos.

3 Uma colônia começa com 2 bactérias e triplica a cada hora. Quantas há depois de 5 horas? Explique o passo recursivo.

Sequência recursiva e fluxograma

Habilidades da BNCC

- **EF08MA11**: identificar a regularidade de uma sequência numérica recursiva e construir um algoritmo por meio de um fluxograma que permita indicar os números seguintes

Material concreto

Cartões de fluxograma, setas, calculadora.

Como aplicar

1. Mostre uma sequência em que cada termo depende do anterior.
2. Monte o fluxograma com uma seta que volta: é a repetição.
3. Compare com a regra pela posição, da ficha de sequências não recursivas.
4. Na versão C, o estudante cria fluxogramas que guardam mais de um número.

Ajustes por perfil

- **Síndrome de Down.** Siga o fluxograma com o dedo, passo a passo.
- **Autismo (TEA).** Use sempre a mesma forma para a seta que volta.
- **TDAH.** Desafio: o colega inventa um número inicial e você segue o fluxograma.

Gabarito

- **Versão A.** Bloco 1: 16 e 32. Bloco 2: 18.
- **Versão B.** Bloco 1: começar com 2; mostrar; somar 3; voltar para mostrar. Bloco 2: 14, 17, 20. Bloco 3: o fluxograma recursivo precisa do termo anterior; a fórmula dá qualquer termo direto pela posição.
- **Versão C.** Bloco 1: guardar a = 1 e b = 1; mostrar a; calcular c = a + b; a recebe b e b recebe c; voltar. Bloco 2: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55. Bloco 3: 486 (2, 6, 18, 54, 162, 486); cada hora é a anterior vezes 3.

A versão é escolhida pelo apoio de que o estudante precisa naquele dia, e não pelo diagnóstico. Converse com a equipe do AEE e siga o plano individual (PEI) do estudante, quando houver.