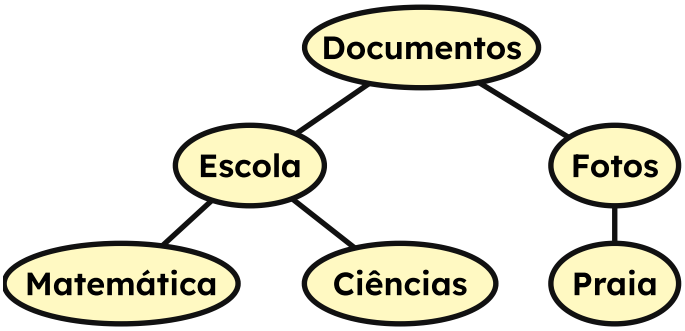
Nome: _____ Data: _____

Árvores e grafos

1 A árvore de pastas. Siga as linhas e responda. Circule.



A pasta Ciências fica dentro de:

Escola **Fotos**

Qual é a raiz (a pasta do topo)?

Documentos **Praia**

2 Árvore de decisão: a fruta é amarela? Siga e circule a fruta.

Sim: é comprida? Sim = banana, Não = limão-siciliano. Não: é vermelha? Sim = morango, Não = melancia.

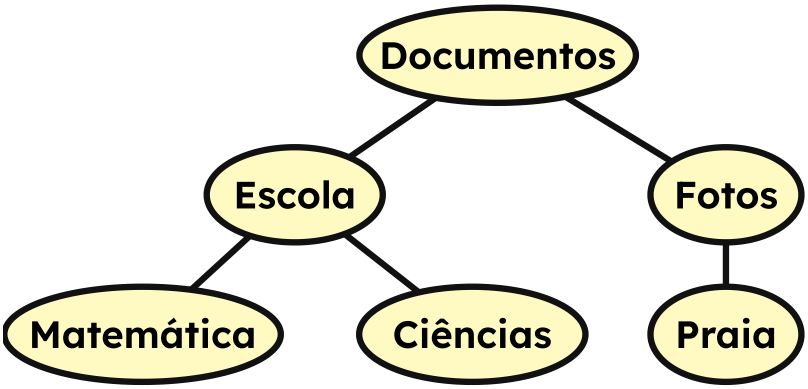
Uma fruta amarela e comprida é:

banana **morango**

Nome: _____ Data: _____

Árvores e grafos

1 A árvore de pastas.



Raiz: _____

Pastas dentro de Escola: _____

Caminho até Praia: Documentos / _____

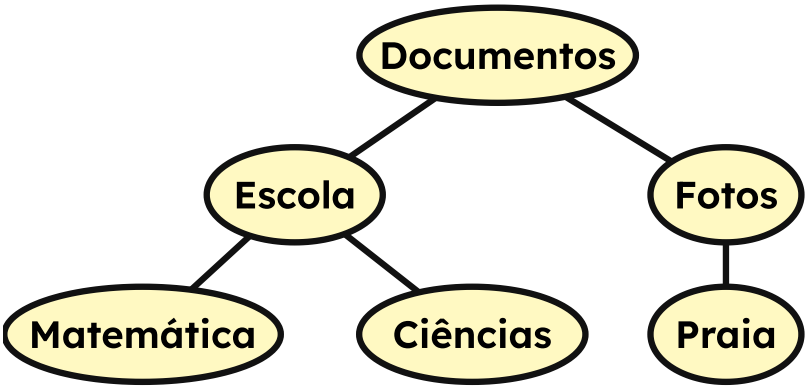
2 Complete a árvore de decisão para banana, limão, morango e melancia.

É amarela? · Sim: é comprida? (sim: _____ · não: _____) · Não: é pequena? (sim: _____ · não: _____)

Nome: _____ Data: _____

Árvores e grafos

1 A árvore de pastas.



Folhas (pastas sem nada dentro): _____

Caminho até Ciências: _____

Altura da árvore (níveis): _____

2 Desenhe uma árvore de decisão que separe banana, limão, morango e melancia com perguntas de sim ou não.

3 Toda árvore é um grafo, mas nem todo grafo é árvore. O que um grafo precisa ter para não ser árvore?

_____

Árvores e grafos

Habilidade da BNCC

EF09CO01 (Pensamento computacional): Criar soluções que usem árvores e grafos para descrever informações e automatizá-las com uma linguagem de programação.

Material

Uma árvore genealógica ou um organograma impresso, cartões com nomes de pastas, frutas de verdade ou figuras.

Como aplicar

1. Mostre as pastas de um computador abrindo uma dentro da outra: isso é uma árvore.
2. Monte no chão uma árvore de decisão com cartões de pergunta e frutas nas pontas.
3. Explique: raiz no topo, galhos, folhas nas pontas; árvore não tem ciclo.
4. Na versão A o estudante segue a árvore; na B completa; na C desenha a própria árvore de decisão.

Ajustes por perfil

- **Síndrome de Down.** Use frutas ou figuras de verdade e faça a pergunta em voz alta, seguindo o caminho com o dedo.
- **Autismo (TEA).** Mostre a estrutura completa de uma árvore pronta antes e use sempre as mesmas palavras (raiz, galho, folha).
- **TDAH.** Monte a árvore de decisão no chão e deixe o estudante "andar" por ela respondendo às perguntas.

Gabarito

- **Versão A.** Bloco 1: Escola; Documentos. Bloco 2: banana.
- **Versão B.** Bloco 1: Documentos; Matemática e Ciências; Fotos / Praia. Bloco 2: banana, limão, morango, melancia.
- **Versão C.** Bloco 1: Matemática, Ciências, Praia; Documentos / Escola / Ciências; 3 níveis. Bloco 2: resposta livre. Bloco 3: um ciclo (um caminho que volta ao começo).

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.