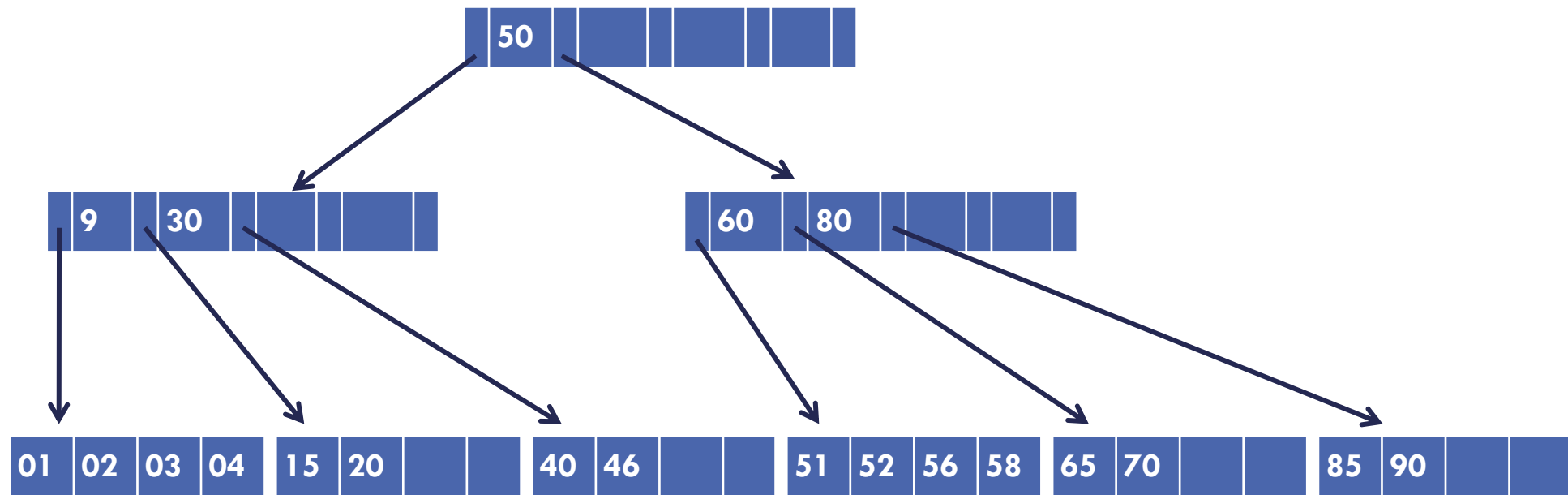


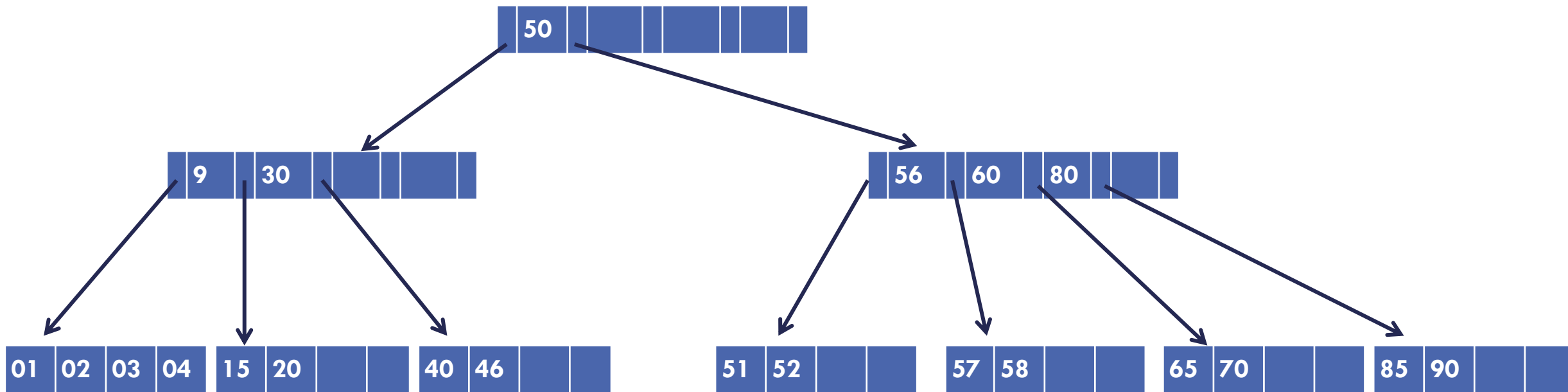
EXERCÍCIO 1:

INSERIR CHAVES 57, 71, 72, 73



Atenção: os ponteiros dos nós folha foram omitidos por questões de legibilidade da figura.
Na prática, todos apontam para NULL

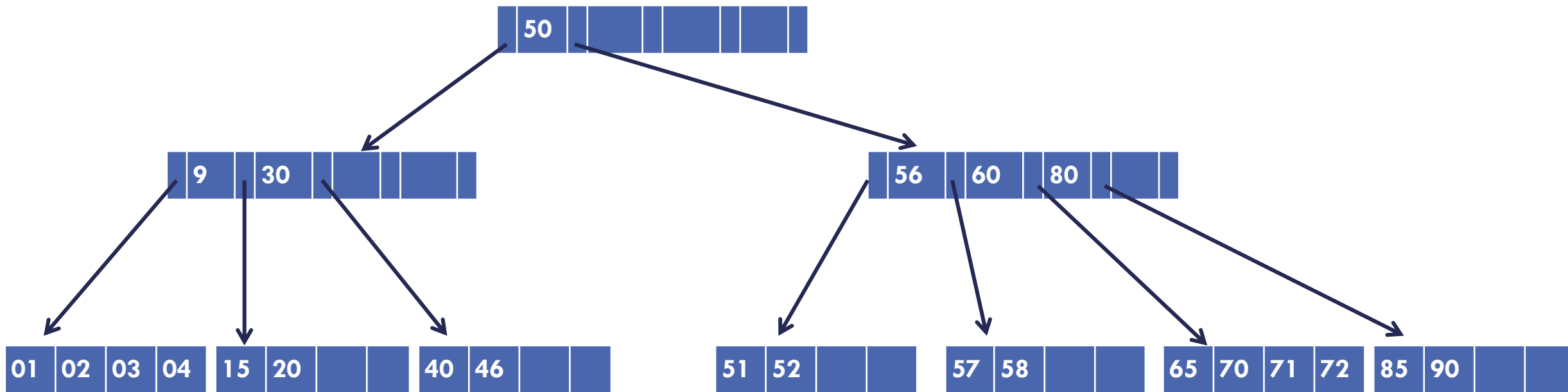
EXERCÍCIO 1: INSERIR CHAVE 57



Atenção: os ponteiros dos nós folha foram omitidos por questões de legibilidade da figura.

Na prática, todos apontam para NULL

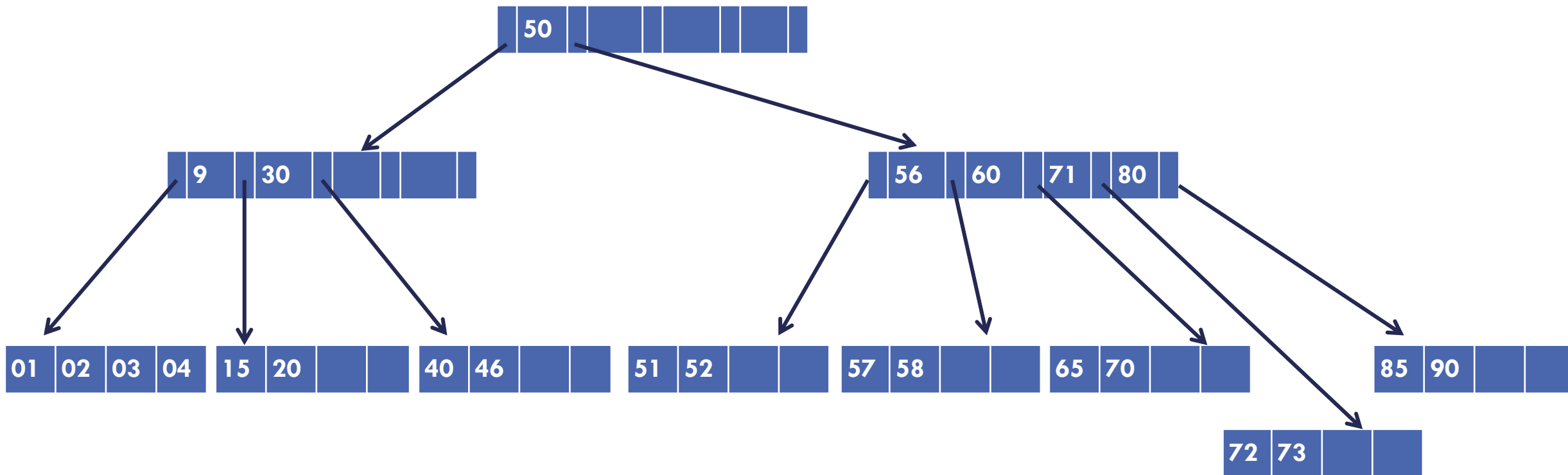
EXERCÍCIO 1: INSERIR CHAVES 71,72



Atenção: os ponteiros dos nós folha foram omitidos por questões de legibilidade da figura.

Na prática, todos apontam para NULL

EXERCÍCIO 1: INSERIR CHAVES 73



Atenção: os ponteiros dos nós folha foram omitidos por questões de legibilidade da figura.

Na prática, todos apontam para NULL

EXERCÍCIO 2

Desenhar uma árvore B de ordem 3 que contenha as seguintes chaves: 1, 3, 6, 8, 14, 32, 36, 38, 39, 41, 43

Dica: começar com uma árvore B vazia e ir inserindo uma chave após a outra

Relembrando características de uma árvore B de ordem d

- A raiz é uma folha ou tem no mínimo 2 filhos
- Cada nó interno (não folha e não raiz) possui no mínimo $d + 1$ filhos
- Cada nó tem no máximo $2d + 1$ filhos
- Todas as folhas estão no mesmo nível

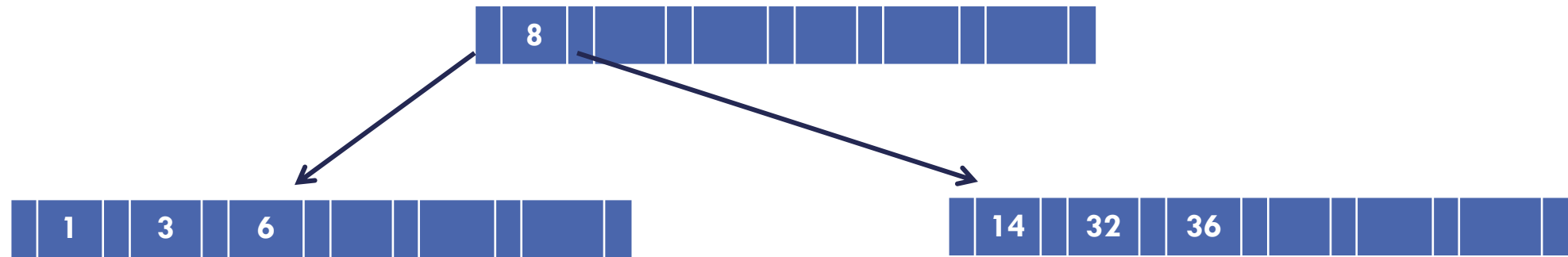
EXERCÍCIO 2

INSERIR CHAVES 1, 3, 6, 8, 14, 32

	1		3		6		8		14		32	
--	---	--	---	--	---	--	---	--	----	--	----	--

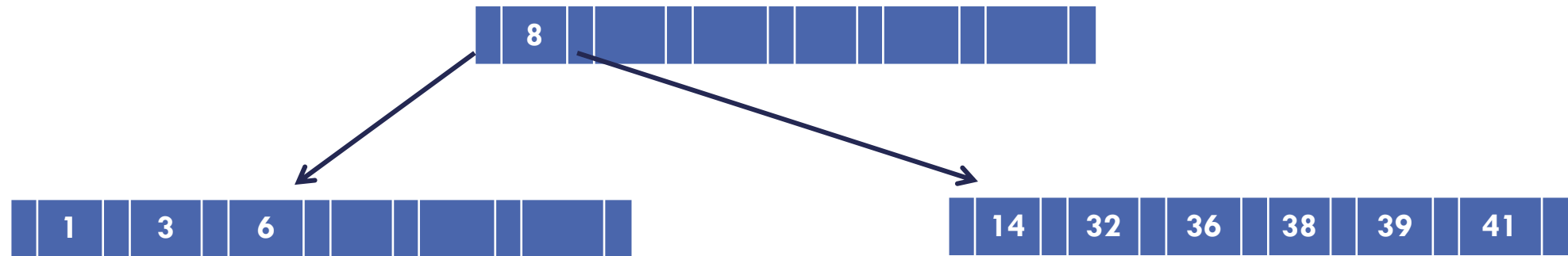
EXERCÍCIO 2

INSERIR CHAVE 36



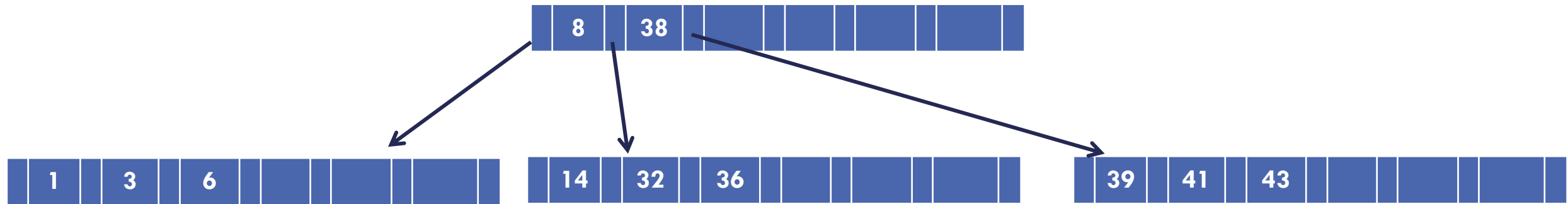
EXERCÍCIO 2

INSERIR CHAVES 38, 39, 41



EXERCÍCIO 2

INSERIR CHAVE 43



EXERCÍCIO 3

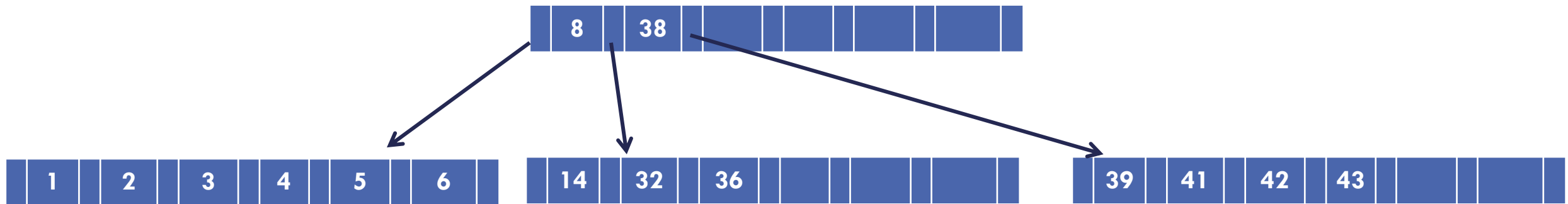
Sobre a árvore resultante do exercício anterior, realizar as seguintes operações:

(a) Inserir as chaves 4, 5, 42, 2, 7

(b) Sobre o resultado do passo (a), excluir as chaves 14, 32

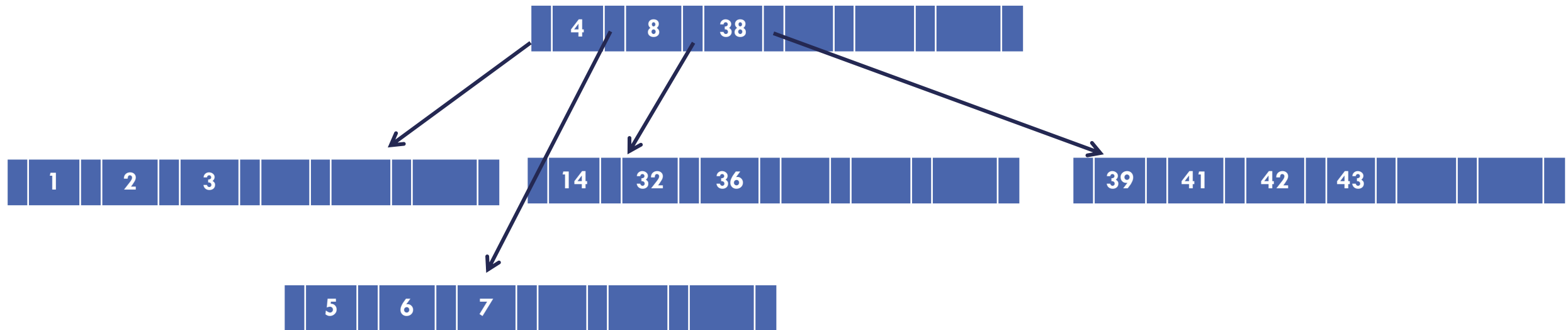
EXERCÍCIO 3

INSERIR CHAVES 4, 5, 42, 2



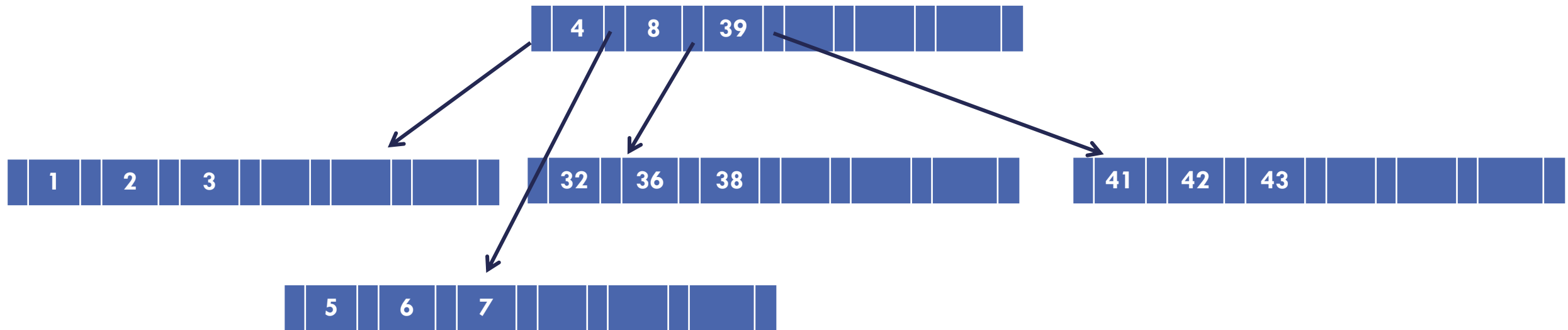
EXERCÍCIO 3

INSERIR CHAVE 7



EXERCÍCIO 3

EXCLUIR CHAVE 14 - REDISTRIBUIÇÃO



EXERCÍCIO 3

EXCLUIR CHAVE 32 - CONCATENAÇÃO

