Nome: _____ Data: _____

Buscar e ordenar

1 Coloque os números em ordem, do menor para o maior.

O primeiro já está no lugar.

8	3	5
3		

2 Adivinhe o número de 1 a 8. A cada dica, risque a metade errada.

Dica: é maior que 4.

1	2	3	4	5	6	7	8

Quantos números sobraram?

4	8

Nome: _____ Data: _____

Buscar e ordenar

1 Ordenação por seleção: a cada passo, traga o menor para a frente.

O passo 1 é o exemplo.

Passo	1º	2º	3º	4º
início	7	2	9	4
passo 1	2	7	9	4
passo 2				
passo 3				

2 Busca binária: procure o 21. Olhe o meio e risque a metade que não serve.

2	5	8	12	16	21	25

Quantos passos? _____

Nome: _____ Data: _____

Buscar e ordenar

1 Ordene por seleção, mostrando cada passo.

Passo	1º	2º	3º	4º	5º
início	7	2	9	4	1
passo 1					
passo 2					
passo 3					
passo 4					

2 Busca binária: procure o 37. Escreva os números do meio que você olhou.

2	5	8	12	16	21	25	30	37	42	48

Números do meio: _____

3 E com listas grandes? Complete o pior caso.

Lista com	Busca linear	Busca binária
15 itens	15	4
1000 itens		
1 milhão de itens		

Buscar e ordenar

Habilidade da BNCC

EF08CO03 (Pensamento computacional): Utilizar algoritmos clássicos de manipulação sobre listas.

Material

Cartas numeradas, um dicionário ou lista telefônica, cartões de 1 a 16.

Como aplicar

1. Peça para a turma ordenar cartas: traga sempre a menor para a frente (seleção).
2. Brinque de adivinhar um número de 1 a 100 com dicas "maior" ou "menor".
3. Mostre que, com a lista ordenada, olhar o meio corta metade das opções a cada passo.
4. Na versão A o estudante ordena três números e corta uma metade; na B faz passos guiados; na C compara as buscas.

Ajustes por perfil

- **Síndrome de Down.** Use cartas grandes na mesa e mova uma por vez. Uma pergunta de cada vez.
- **Autismo (TEA).** Mostre a regra de cada algoritmo em uma frase fixa e siga sempre a mesma tabela de passos.
- **TDAH.** Faça a brincadeira de adivinhar o número em dupla, com tempo curto, antes da folha.

Gabarito

- **Versão A.** Bloco 1: 3, 5, 8. Bloco 2: 4 (sobram 5, 6, 7 e 8).
- **Versão B.** Bloco 1: passo 2: 2, 4, 9, 7; passo 3: 2, 4, 7, 9. Bloco 2: 2 passos (olha o 12, depois o 21).
- **Versão C.** Bloco 1: 1 7 9 4 2 / 1 2 9 4 7 / 1 2 4 9 7 / 1 2 4 7 9. Bloco 2: 21, 37 (2 passos; também vale 21, 37 contando de outro meio). Bloco 3: 1000 e 10; 1 milhão e 20.

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.