

# Exercício – 20 Passo 0. Criação da Fila

Início	1			
	2			
	3			
	4			
	5			
	6			
	7	3		
	8	8		
	9	2		
Fim	10	9		
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	A	B	Aux1	Resultante

# Passo 1. Se tamanhoB > 0, Desenfileirar A

2	1		
3			
4			
5			
6			
7	3		
8	8		
9	2		
10	9		
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 2. Desenfileirar B

2	1	3	
3			
4			
5			
6			
7			
8		8	
9		2	
10		9	
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

**Passo 3.** Se valor  $A == B$ , enfileira A na resultante, e B na Aux1, se não enfileira A em A

2	1 == 3 ?		
3			
4			
5			
6			
7			
8	8		
9	2		
10	9		
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 4. Enfileirar A (1) em A

2			
3	3		
4			
5			
6			
7			
8			
9	8		
10	2		
1	9		
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 5. Desenfileirar A

3	2	3	
4			
5			
6			
7			
8			
9		8	
10		2	
1		9	
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

Passo 6. Se valor  $A == B$ , enfileira A na resultante, e B na Aux1, se não enfileira A em A

3	2 == 3 ?		
4			
5			
6			
7			
8			
9	8		
10	2		
1	9		
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 7. Enfileirar A(2) em A

3			
4	3		
5			
6			
7			
8			
9			
10	8		
1	2		
2	9		
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante



# Passo 8. Enfileirar A(2) em A

3			
4	3		
5			
6			
7			
8			
9			
10	8		
1	2		
2	9		
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 9. Desenfileirar A

4	3	3	
5			
6			
7			
8			
9			
10		8	
1		2	
2		9	
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

**Passo 10.** Se valor  $A == B$ , enfileira  $A$  na resultante, e  $B$  na  $Aux1$ , se não enfileira  $A$  em  $A$

4	3 == 3 ?		
5			
6			
7			
8			
9			
10	8		
1	2		
2	9		
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 11. Enfileirar A(3) na resultante

4	3		
5			
6			
7			
8			
9			
10	8		
1	2		
2	9		3
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 12. Enfileirar B(3) na Aux1

4			
5			
6			
7			
8			
9			
10	8		
1	2		
2	9	3	3
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

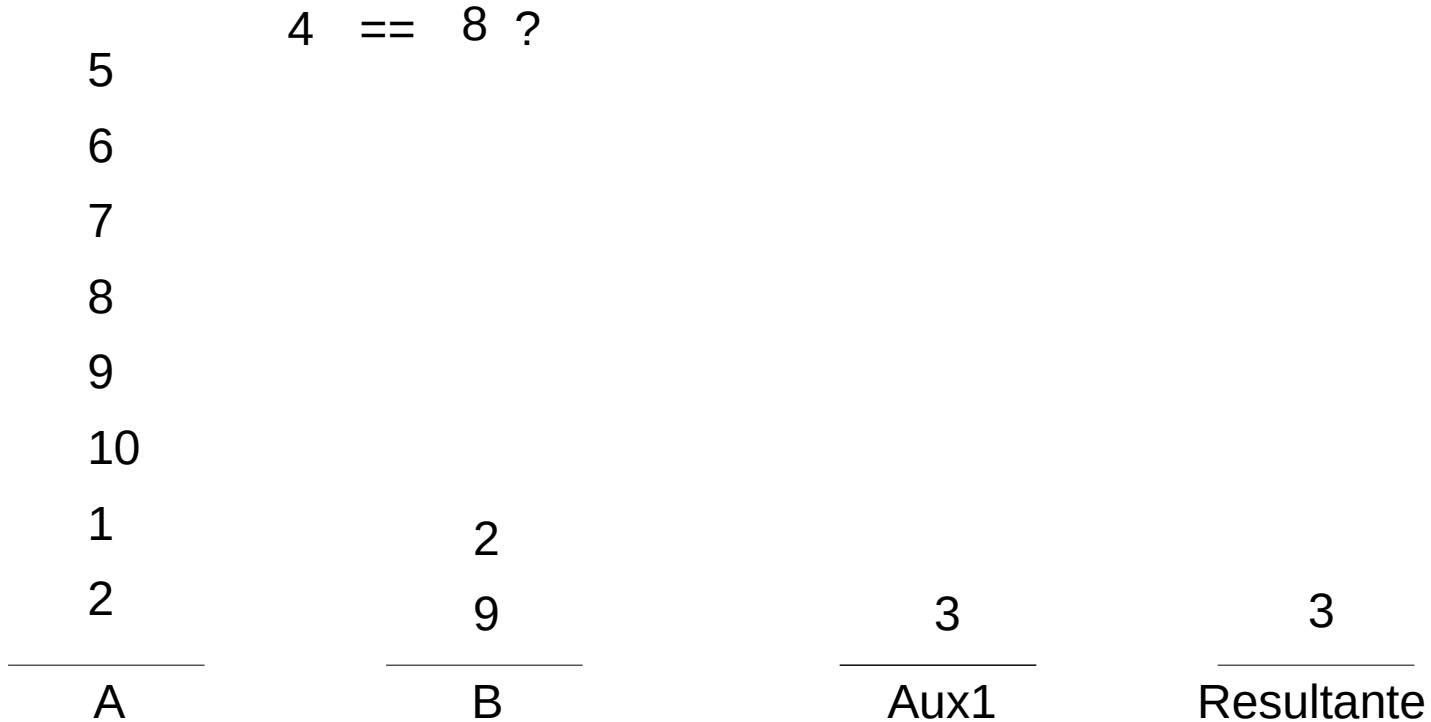
# Passo 13. Desenfileirar A

5	4		
6			
7			
8			
9			
10	8		
1	2		
2	9	3	3
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 14. Desenfileirar B

5	4	8		
6				
7				
8				
9				
10				
1		2		
2		9		
			3	3
A	B	Aux1	Resultante	

**Passo 15.** Se valor  $A == B$ , enfileira  $A$  na resultante, e  $B$  na  $Aux1$ , se não enfileira  $A$  em  $A$





# Passo 16. Enfileirar A (4) em A

5			
6	8		
7			
8			
9			
10			
1			
2	2		
4	9	3	3
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 17. Desenfileirar A

6	5	8		
7				
8				
9				
10				
1				
2		2		
4		9	3	3
A	B	Aux1	Resultante	

**Passo 18.** Se valor  $A == B$ , enfileira A na resultante, e B na Aux1, se não enfileira A em A

5 == 8 ?			
6			
7			
8			
9			
10			
1			
2	2		
4	9	3	3
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 19. Enfileirar A (5) em A

6			
7	8		
8			
9			
10			
1			
2			
4	2		
5	9	3	3
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 20. Desenfileirar A

7	6	8		
8				
9				
10				
1				
2				
4		2		
5		9		
			3	3
A	B	Aux1	Resultante	

**Passo 21.** Se valor  $A == B$ , enfileira A na resultante, e B na Aux1, se não enfileira A em A

6 == 8 ?			
7			
8			
9			
10			
1			
2			
4	2		
5	9	3	3
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 22. Enfileirar A (6) em A

7			
8	8		
9			
10			
1			
2			
4			
5	2		
6	9	3	3
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 23. Enfileirar A (6) em A

7			
8	8		
9			
10			
1			
2			
4			
5	2		
6	9	3	3
A	B	Aux1	Resultante



# Passo 24. Desenfileirar A

	7	8		
8				
9				
10				
1				
2				
4				
5		2		
6		9	3	3
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
A	B	Aux1	Resultante	

Passo 25. Se valor  $A == B$ , enfileira A na resultante, e B na Aux1, se não enfileira A em A

7 == 8 ?			
8			
9			
10			
1			
2			
4			
5	2		
6	9	3	3
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 26. Enfileirar A (7) em A

8	8		
9			
10			
1			
2			
4			
5			
6	2		
7	9	3	3
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 27. Desenfileirar A

	8	8		
9				
10				
1				
2				
4				
5				
6		2		
7		9	3	3
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
A	B	Aux1	Resultante	

Passo 28. Se valor  $A == B$ , enfileira A na resultante, e B na Aux1, se não enfileira A em A

8 == 8 ?			
9			
10			
1			
2			
4			
5			
6	2		
7	9	3	3
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 29. Enfileirar A (8) na resultante

9	8		
10			
1			
2			
4			
5			
6	2		3
7	9	3	8
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 30. Enfileirar B (8) em Aux1

9			
10			
1			
2			
4			
5			
6	2	3	3
7	9	8	8
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 31. Desenfileirar A

	9		
10			
1			
2			
4			
5			
6	2	3	3
7	9	8	8
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante



## Passo 32. Desenfileirar B

	9	2		
10				
1				
2				
4				
5				
6			3	3
7	9		8	8
<hr/> A	<hr/> B		<hr/> Aux1	<hr/> Resultante

## Resultante

**Passo 33.** Se valor  $A == B$ , enfileira A na resultante, e B na Aux1, se não enfileira A em A

9 == 2 ?

10			
1			
2			
4			
5			
6		3	3
7	9	8	8
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

## Passo 34. Enfileirar A (9) em A

10	2		
1			
2			
4			
5			
6			
7		3	3
9	9	8	8
A	B	Aux1	Resultante

10	2		
1			
2			
4			
5			
6			
7		3	3
9	9	8	8
<hr/> A	<hr/> B	<hr/> Aux1	<hr/> Resultante

## Passo 35. Desenfileirar A

	10	2		
1				
2				
4				
5				
6				
7			3	3
9		9	8	8
<hr/> A	<hr/> B		<hr/> Aux1	<hr/> Resultante

$$\begin{array}{r} 3 \\ 8 \\ \hline \text{Aux1} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \\ 8 \\ \hline \text{Resultante} \end{array}$$

**Passo 36.** Se valor  $A == B$ , enfileira  $A$  na resultante, e  $B$  na  $Aux1$ , se não enfileira  $A$  em  $A$

10 == 2 ?

1			
2			
4			
5			
6			
7			
9		3	3
	9	8	8
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 37. Enfileirar A (10) em A

1	2		
2			
4			
5			
6			
7			
9		3	3
10	9	8	8
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

## Passo 38. Desenfileirar A

	1	2		
2				
4				
5				
6				
7				
9			3	3
10		9	8	8
A	B	Aux1	Resultante	

## Resultante

**Passo 39.** Se valor  $A == B$ , enfileira A na resultante, e B na Aux1, se não enfileira A em A

1 == 2 ?

2			
4			
5			
6			
7			
9		3	3
10	9	8	8
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante



# Passo 40. Enfileirar A (1) em A

2	2		
4			
5			
6			
7			
9			
10			
1		3	3
	9	8	8
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 41. Desenfileirar A

	2	2		
4				
5				
6				
7				
9				
10			3	3
1	9	8	8	8
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
A	B	Aux1	Resultante	

Passo 42. Se valor  $A == B$ , enfileira A na resultante, e B na Aux1, se não enfileira A em A

2 == 2 ?

4			
5			
6			
7			
9			
10		3	3
1	9	8	8
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 43. Enfileirar A (2) na resultante

	2		
4			
5			
6			
7			
9			3
10		3	8
1	9	8	2
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 44. Enfileirar B (2) na Aux1

4			
5			
6			
7			
9		3	3
10		8	8
1	9	2	2
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 45. Desenfileirar A

	4		
5			
6			
7			
9		3	3
10		8	8
1		2	2
	9		
A	B	Aux1	Resultante

## Passo 46. Desenfileirar B

	4	9		
5				
6				
7				
9			3	3
10			8	8
1			2	2
<hr/>			<hr/>	<hr/>
A	B		Aux1	Resultante

	4	9		
5				
6				
7				
9			3	3
10			8	8
1			2	2
<hr/>			<hr/>	<hr/>
A	B		Aux1	Resultante

Passo 47. Se valor  $A == B$ , enfileira A na resultante, e B na Aux1, se não enfileira A em A

4 == 9 ?

5

6

7

9

10

1

---

A

---

B

3

8

2

---

Aux1

3

8

2

---

Resultante



## Passo 48. Enfileirar A (A) em A

5			
6			
7			
9			
10	9	3	3
1		8	8
4		2	2
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
A	B	Aux1	Resultante

5			
6			
7			
9			
10	9	3	3
1		8	8
4		2	2
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
A	B	Aux1	Resultante

## Passo 49. Desenfileirar A

	5	9		
6				
7				
9				
10			3	3
1			8	8
4			2	2
A	B		Aux1	Resultante

	5	9		
6				
7				
9				
10			3	3
1			8	8
4			2	2
A	B		Aux1	Resultante

**Passo 50.** Se valor  $A == B$ , enfileira  $A$  na resultante, e  $B$  na  $Aux1$ , se não enfileira  $A$  em  $A$

5 == 9 ?

6

7

9

10

1

4

---

A

---

B

3

8

2

---

Aux1

3

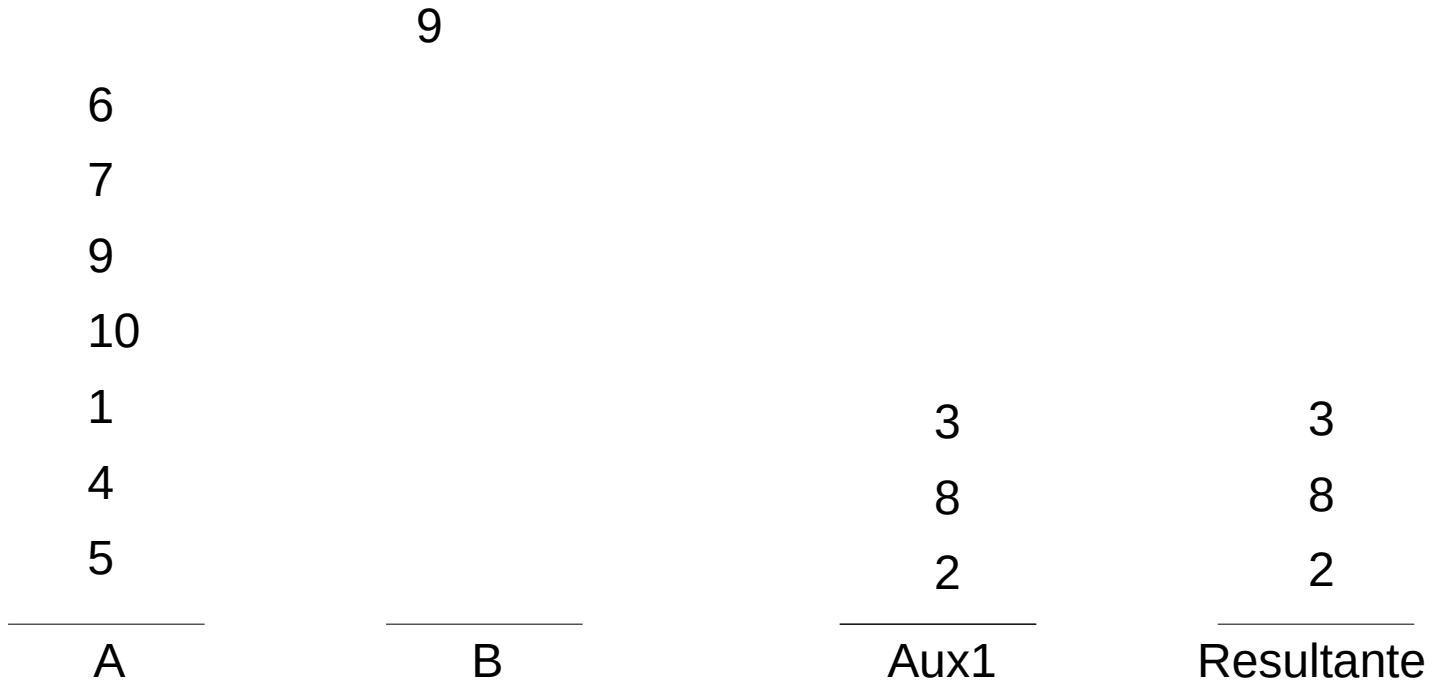
8

2

---

Resultante

# Passo 51. Enfileirar A (5) em A



# Passo 52. Desenfileirar A

	6	9		
7				
9				
10				
1			3	3
4			8	8
5			2	2
<hr/>				
A	B	Aux1	Resultante	

**Passo 53.** Se valor  $A == B$ , enfileira  $A$  na resultante, e  $B$  na  $Aux1$ , se não enfileira  $A$  em  $A$

6 == 9 ?

7

9

10

1

4

5

---

A

---

B

3

8

2

---

Aux1

3

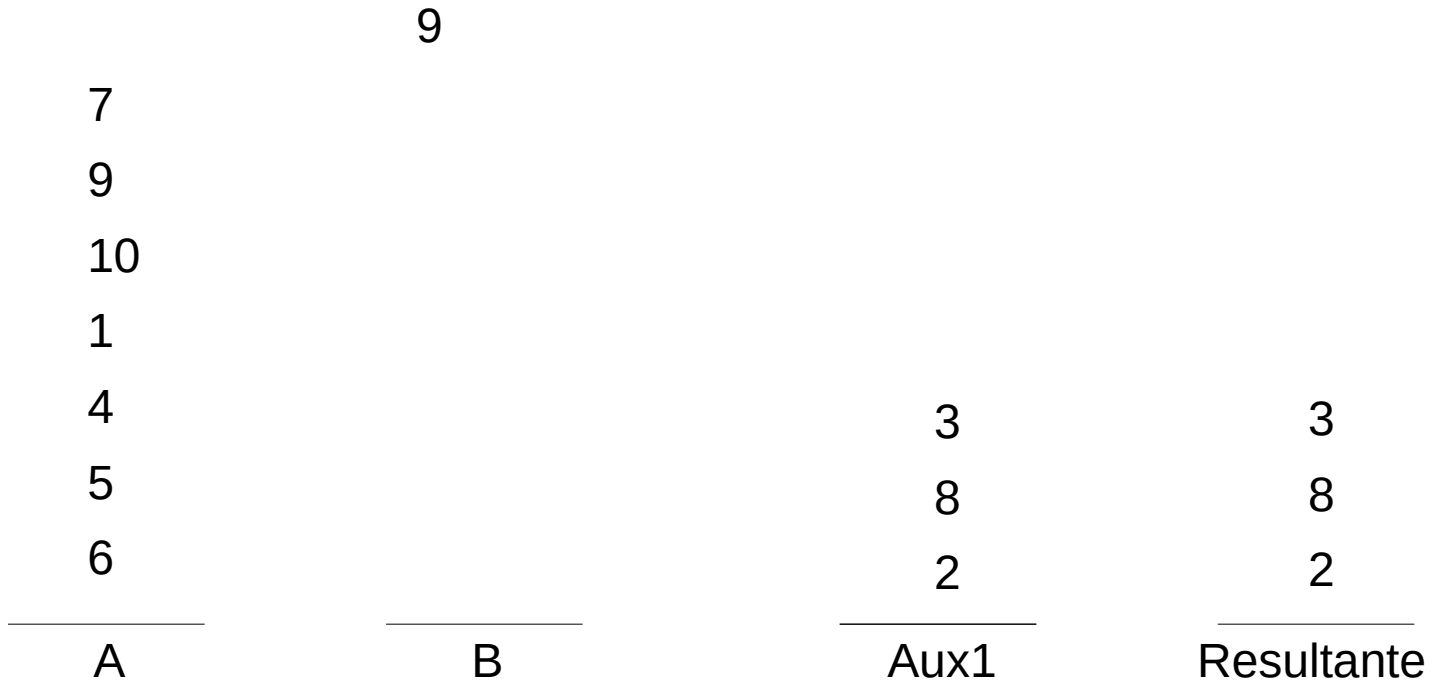
8

2

---

Resultante

# Passo 54. Enfileirar A(6) em A



## Passo 55. Desenfileirar A

	7	9		
9				
10				
1				
4			3	3
5			8	8
6			2	2
<hr/>			<hr/>	<hr/>
A	B		Aux1	Resultante

	7	9		
9				
10				
1				
4			3	3
5			8	8
6			2	2
<hr/>			<hr/>	<hr/>
A	B		Aux1	Resultante



**Passo 56.** Se valor  $A == B$ , enfileira  $A$  na resultante, e  $B$  na  $Aux1$ , se não enfileira  $A$  em  $A$

7 == 9 ?

9

10

1

4

5

6

---

A

---

B

3

8

2

---

Aux1

3

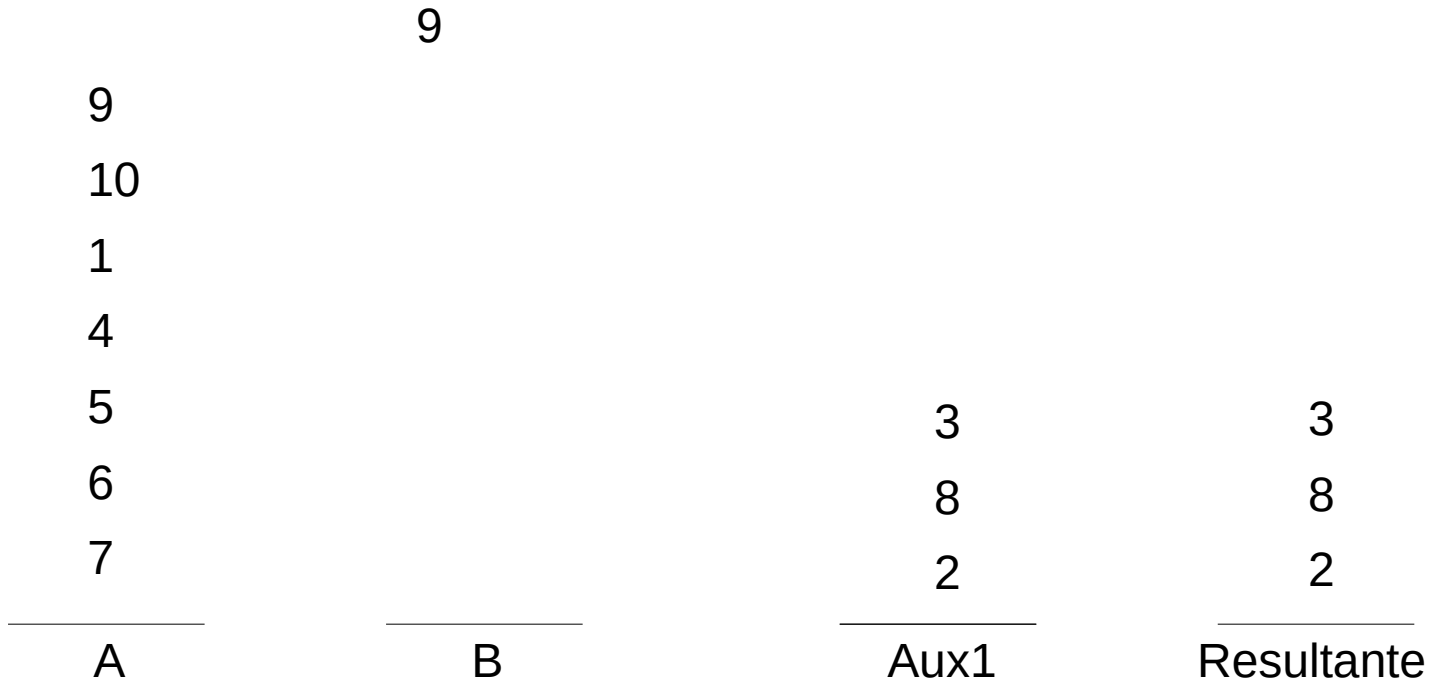
8

2

---

Resultante

# Passo 57. Enfileirar A (7) em A



## Passo 58. Desenfileirar A

	9	9		
10				
1				
4				
5			3	3
6			8	8
7			2	2
<hr/>			<hr/>	<hr/>
A	B		Aux1	Resultante

	9	9		
10				
1				
4				
5			3	3
6			8	8
7			2	2
<hr/>			<hr/>	<hr/>
A	B		Aux1	Resultante

**Passo 59.** Se valor  $A == B$ , enfileira  $A$  na resultante, e  $B$  na  $Aux1$ , se não enfileira  $A$  em  $A$

9 == 9 ?

10

1

4

5

6

7

---

A

---

B

3

8

2

---

Aux1

3

8

2

---

Resultante

# Passo 60. Enfileirar A (9) na resultante

9			
10			
1			
4			3
5		3	8
6		8	2
7		2	9
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante

# Passo 61. Enfileirar B (9) na Aux1

10			
1			
4			
5		3	3
6		8	8
7		2	2
		9	9
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
A	B	Aux1	Resultante

Passo 62. Se  $\text{tamanhoB} > 0$ , desenfileira A, se não, fila finalizada

10			
1			
4		3	3
5		8	8
6		2	2
7		9	9
<hr/>			
A	B	Aux1	Resultante