

Sek1: ATTACGTCG Sek2: ACGCC

Match = 4

Mismatch = 1

Gap = -1

Krok 1

NW pro 1. půlku sek1 a celou sek2

		A	C	G	C	C
	0	-1	-2	-3	-4	-5
A	-1	4	3	2	1	0
T	-2	3	5	4	3	2
T	-3	2	4	6	5	4
A	-4	1	3	5	7	6
C	-5	0	5	4	9	11

NW pro 2. půlku sek1 a celou sek2, obrácené sekvence

		C	C	G	C	A
	0	-1	-2	-3	-4	-5
G	-1	1	0	2	1	0
C	-2	3	5	4	6	5
T	-3	2	4	6	5	7
G	-4	1	3	8	7	6

Suma řádků

-5	0	5	4	9	11
6	7	8	3	1	-4
1	7	13	7	10	7

Index dělení sek2 = 2

=>

Sek1: ATTAC/GTCG Sek2: AC/GCC

Sek1: ATTAC

Sek2: AC

Match = 4

Mismatch = 1

Gap = -1

Krok 2

NW pro 1. půlku sek1 a celou sek2

		A	C
	0	-1	-2
A	-1	4	3
T	-2	3	5
T	-3	2	4

Suma řádků

-3	2	4
8	3	-2
5	5	2

Index dělení sek2 = 0

=>

Sek1: ATT/AC

Sek2:

NW pro 2. půlku sek1 a celou sek2, obrácené sekvence

		C	A
	0	-1	-2
C	-1	4	3
A	-2	3	8

Sek1: ATT

Sek2:

Match = 4

Mismatch = 1

Gap = -1

Krok 3

Druhá sekvence je prázdná => zarovnání

ATT

Sek1: AC

Sek2: AC

Match = 4

Mismatch = 1

Gap = -1

Krok 4

NW pro 1. půlku sek1 a celou sek2

		A	C
	0	-1	-2
A	-1	4	3

Suma řádků

-1	4	3
3	4	-1
2	8	2

NW pro 2. půlku sek1 a celou sek2, obrácené sekvence

		C	A
	0	-1	-2
C	-1	4	3

Index dělení sek2 = 1

=>

Sek1: A/C

Sek2: A/C

Sek1: A

Sek2: A

Match = 4

Mismatch = 1

Gap = -1

Krok 5

Obě sekvence mají jeden znak => zarovnání

A

A

Sek1: C

Sek2: C

Match = 4

Mismatch = 1

Gap = -1

Krok 6

Obě sekvence mají jeden znak => zarovnání

C

C

Sek1: GTCG

Sek2: GCC

Match = 4

Mismatch = 1

Gap = -1

Krok 7

NW pro 1. půlku sek1 a celou sek2

		G	C	C
	0	-1	-2	-3
G	-1	4	3	2
T	-2	3	5	4

NW pro 2. půlku sek1 a celou sek2, obrácené sekvence

		C	C	G
	0	-1	-2	-3
G	-1	1	0	2
C	-2	3	5	4

Suma řádků

-2	3	5	4
4	5	3	-2
2	8	8	2

Index dělení sek2 = 1

=>

Sek1: GT/CG

Sek2: G/CC

Sek1: GT

Sek2: G

Match = 4

Mismatch = 1

Gap = -1

Krok 8

NW pro 1. půlku sek1 a celou sek2

		G
	0	-1
G	-1	4

NW pro 2. půlku sek1 a celou sek2, obrácené sekvence

		G
	0	-1
T	-1	1

Suma řádků

-1	4
1	-1
0	3

Index dělení sek2 = 1

=>

Sek1: G/T

Sek2: G

Sek1: G

Sek2: G

Match = 4

Mismatch = 1

Gap = -1

Krok 9

Obě sekvence mají jeden znak => zarovnání

G
G

Sek1: T

Sek2:

Match = 4

Mismatch = 1

Gap = -1

Krok 10

Druhá sekvence je prázdná => zarovnání

T
-

Sek1: CG

Sek2: CC

Match = 4

Mismatch = 1

Gap = -1

Krok 11

NW pro 1. půlku sek1 a celou sek2

		C	C
	0	-1	-2
C	-1	4	3

NW pro 2. půlku sek1 a celou sek2, obrácené sekvence

		C	C
	0	-1	-2
G	-1	1	0

Suma řádků

-1	4	3
0	1	-1
-1	5	2

Index dělení sek2 = 1

=>

Sek1: C/G

Sek2: C/C

Sek1: C

Sek2: C

Match = 4

Mismatch = 1

Gap = -1

Krok 12

Obě sekvence mají jeden znak => zarovnání

C
C

Sek1: G

Sek2: C

Match = 4

Mismatch = 1

Gap = -1

Krok 13

Obě sekvence mají jeden znak => zarovnání

G
C

