

Aufgabe 1

$+ + A B + C D$ ist korrekt aufgebaut; Präfix-Notation

Aufgabe 2

$A B + C D E + +$ nicht korrekt aufgebaut

Aufgabe 3

$A + B + C * D - E$ ist korrekt aufgebaut; Infix-Notation

Aufgabe 4

$D + A - F + G$ in der

- (a) Präfix-Notation: $+ - + D A F G$
- (b) Postfix-Notation: $D A + F - G +$

Aufgabe 5

$W * (X + Y) - Z$ in der

- (a) Präfix-Notation: $- * W + X Y Z$
- (b) Postfix-Notation: $W X Y + * Z -$

Aufgabe 6

$P + T * B - M$ in der

- (a) Präfix-Notation: $- + P * T B M$
- (b) Postfix-Notation: $P T B * + M -$

Aufgabe 7

Präfix: $- + * S T C M$

Infix: $S * T + C - M$

Aufgabe 8

Präfix: $+ - F + L W A$

Infix: $F - (L + W) + A$

Aufgabe 9

Postfix: M T + K V * -

Infix: M + T - K * V

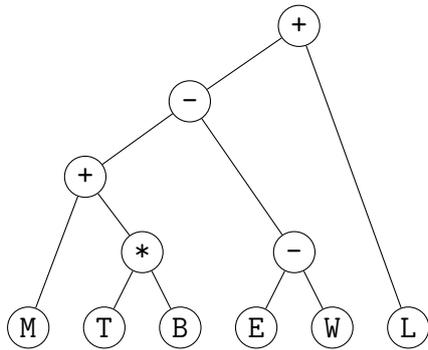
Aufgabe 10

Postfix: R U Y + * F -

Infix: R * (U + Y) - F

Aufgabe 11

Infix: M + T * B - (E - W) + L

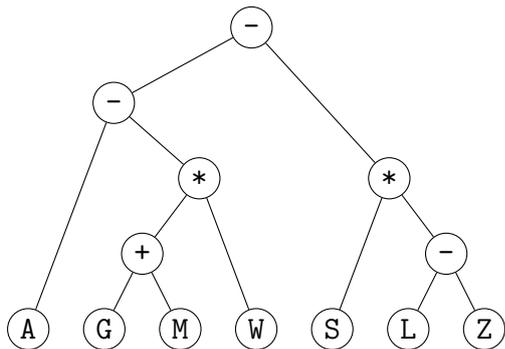


Präfix: + - + M * T B - E W L

Postfix: M T B * + E W - - L +

Aufgabe 12

Infix: A - (G + M) * W - S * (L - Z)



Präfix: - - A * + G M W * S - L Z

Postfix: A G M + W * - S L Z - * -

Aufgabe 13

Input:

P	-	C	*	F	*	A	-	E	+	W	*	M
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Stack: (nimmt → zu)

-	*	*	-	+	*							
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--	--	--	--	--	--	--

Output:

P	C	F	*	A	*	-	E	-	W	M	*	+
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Aufgabe 14

Input:

J	-	(U	-	(S	+	F)	*	A)	-	V
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Stack: (nimmt → zu)

-	(-	(+)	*)	-						
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--	--	--	--	--	--

Output:

J	U	S	F	+	A	*	-	-	V	-				
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--

Aufgabe 15

Input:

2	7	2	-	6	4	+	*	1	-	+
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Stack: (nimmt → zu)

2	7	2	5	6	4	10	50	1	49	51
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	---------------	---------------	--------------	---------------	---------------

Output: 51

Aufgabe 16

Input:

3	5	+	1	7	9	3	-	+	*	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Stack: (nimmt → zu)

3	5	8	1	7	9	3	6	13	13	-5
---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

Output: **-5**