

การแปลงจาก infix เป็น postfix

$$1. a+b-c*d/e-f+g*h$$

$$= (((((a+b)-((c*d)/e))-f)+(g*h)))$$

$$= (((((a+b)-((cd*)/e))-f)+(gh*)))$$

$$= (((((ab+)-((cd*)/e))-f)+(gh*)))$$

$$= (((((ab+)-((cd*)e/))-f)+(gh*)))$$

$$= (((((ab+)-((cd*)e/))f-)+(gh*)))$$

$$= (((((ab+)((cd*)e/)-)f-)(gh*)+))$$

$$= (((((ab+)((cd*)e/)-)f-)(gh*)+))$$

$$= ab+cd*e/-f-gh*+$$

$$2. a*b-c*d+e-f+g*h$$

$$= ((((((a*b)-(c*d))+e)-f)+(g*h)))$$

$$= ((((((ab*)-(cd*))e)-f)+(gh*)))$$

$$= ((((((ab*)-(cd*))e)-f)+(gh*)))$$

$$= ((((((ab*)-(cd*))e)-f)+(gh*)))$$

$$= ((((((ab*)-(cd*))e)-f)+(gh*)))$$

$$= ((((((ab*)-(cd*))e)-f)+(gh*)))$$

$$= ((((((ab*)(cd*)-e)+f)-(gh*)+))$$

$$= ab*cd*-e+f-gh*+$$

$$3. a+b*c*d/(e*f)*g+h$$

$$= (((a+(((b*c)*d)/(e*f))*g))+h)$$

$$= (((a+(((bc*)*d)/(ef))*g))+h)$$

$$= (((a+(((bc*)*d)/(ef))*g))+h)$$

$$= (((a+(((bc*)d)/(ef))*g))+h)$$

$$= (((a+(((bc*)d)/(ef))*g))+h)$$

$$= (((a+(((bc*)d)/(ef))*g))+h)$$

$$= (((a+(((bc*)d)/(ef))*g))+h)$$

$$= abc*d*ef*/a+g+h$$

$$4. a+b-(c \times d)-e-f+g-h$$

$$= (((((((a+b)-(c \times d))-e)-f)+g)-h)$$

$$= (((((((ab+)-(cd \times))-e)-f)+g)-h)$$

$$= (((((((ab+)-(cd \times))e-)-f-)+g+)-h-)$$

$$= (((((((ab+)(cd \times)e-)-f-)+g+)-h-)$$

$$= ab+cd \times -e-f-g+h-$$

$$5. a+(b+c) \times d / e + f / g \times h$$

$$= ((a+(((b+c) \times d) / e)) + ((f / g) \times h))$$

$$= ((a+(((bc+)d \times) e /)) + ((f / g) h \times))$$

$$= ((a(((bc+)d \times) e /) + ((f / g) h \times) +)$$

$$= abc+d \times e / + fg / h \times +$$

$$6. a / b \times c \times d \times (e-f) + g \wedge h$$

$$= (((((((a / b) \times c) \times d) \times (e-f)) + (g \wedge h))$$

$$= (((((((ab /) c \times) d \times) \times (ef-)) + (gh \wedge))$$

$$= (((((((ab /) c \times) d \times) (ef-) \times) (gh \wedge) +)$$

$$= ab / c \times d \times ef- \times gh \wedge +$$

$$7. (a \wedge b) / c \times d / e - f + g + h$$

$$= (((((((a \wedge b) / c) \times d) / e) - f) + g) + h)$$

$$= (((((((ab \wedge) c /) d \times) e /) f -) g +) h +)$$

$$= ab \wedge c / d \times e / f - g + h +$$

$$8. a \times b \wedge c \times (d-e-f) \times g-h$$

$$= (((((((a \times (b \wedge c)) - d) - e) \times f) \times g) - h)$$

$$= (((((((a \times (bc \wedge)) d -) e -) f \times) g \times) h -)$$

$$= (((((((a (bc \wedge) \times) d -) e -) f \times) g \times) h -)$$

$$= abc \wedge \times d - e - f \times g \times h -$$

Subject :

วิทยาการคำนวณ

บทที่ 10

Date : 17/02/63

$$\begin{aligned}
 9. \quad & a + b - c \wedge ((d - e) - f) * (g - h) \\
 & = ((a + b) - (((((c - d) - e) \wedge f) - g) * h)) \\
 & = ((a + b) - (((((cd -)e -)f \wedge)g -)h *))) \\
 & = ((a + b) (((((cd -)e -)f \wedge)g -)h * -)) \\
 & = ab + cd - e - f \wedge g - h * -
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 10. \quad & a / (b + c) * (d + (e + f)) \wedge g + h \\
 & = (((a / (b + c)) * ((d + (e + f)) \wedge g)) + h) \\
 & = (((a / (bc +)) * ((d + (ef +)g \wedge))h +)) \\
 & = (((a (bc +) /)((d (ef +) +)g \wedge) *)h +)) \\
 & = abc + / def + + g \wedge * h +
 \end{aligned}$$

6.2.

$$\begin{aligned}
 1) \quad & = 1 + 2 - 3 * 4 / 5 - 6 + 7 * 8 = 50.6 \\
 2) \quad & = 1 * 2 - 3 * 4 + 5 - 6 + 7 * 8 = 45 \\
 3) \quad & = 1 + 2 * 3 * 4 / (5 * 6) * 7 + 8 = 14.6 \\
 4) \quad & = 1 + 2 - (3 * 4) - 5 - 6 + 7 - 8 = 21 \\
 5) \quad & = 1 + (2 + 3) * 4 / 5 + 6 / 7 * 8 = 11.86 \\
 6) \quad & = 1 / 2 * 3 * 4 * (5 - 6) + 7 * 8 = 5764.795 \\
 7) \quad & = (1 \wedge 2) / 3 * 4 / 5 - 6 + 7 + 8 = 9.26 \\
 8) \quad & = 1 * 2 \wedge 3 * ((4 - 5) - 6) * 7 - 8 = -40 \\
 9) \quad & = 1 + 2 - 3 \wedge ((4 - 5) - 6) * (7 - 8) = 3 \\
 10) \quad & = 1 / (2 + 3) * (4 + (5 + 6)) \wedge 7 + 8 = 34,171,383
 \end{aligned}$$