

### WS2-3 ตอบคำถาม (ทำเป็น pdf)

WS2 จงเขียนนิพจน์ที่กำหนดในรูปของนิพจน์ทางคอมพิวเตอร์ แล้วตอบคำถามข้อ 2.1 - 2.5

	นิพจน์ทางคณิตศาสตร์	ผลคำนวณด้วยมือ	นิพจน์ทางคอมพิวเตอร์
A	$\left(3\frac{a}{5} + \frac{1}{b}\right)$	(4.1-4.3) 1.6, 5.9, 0.3	$((5.0 * 3.0) + a / 5.0 + (1.0 / b))$
B	$\left(\frac{3a + 5b}{2 + c}\right)$	1.14, 18.5, 3	$((3.0 * a) + (5.0 * b)) / (2.0 + c)$
C	$\frac{2}{7}((4^{3+c}) - 5d)$	≈ 19723.14, 16.96, 1166	$(2.0 / 7.0) * (\text{pow}(4.0, 3.0 + c) - (5.0 * d))$
D	$\sqrt{\frac{2+8b}{a}}$	√10, √2, ไม่ค่าไม่ได้	$\text{sqrt}((2.0 + (8.0 * b)) / a)$
E	$\sqrt[3]{b^2 - 4d}$	-√3, 0, -√3	$\text{cbrt}(\text{pow}(b, 2.0) - (4.0 * d))$

2.1 จากนิพจน์ข้างต้น ตัวแปร a มีค่าเป็น 0 ได้หรือไม่ ตอบ ไม่ได้

เพราะ นิพจน์ข้อที่ 4 a เป็นส่วน จีงเป็น 0 ไม่ได้

2.2 จากนิพจน์ข้างต้น ตัวแปร b มีค่าเป็น 0 ได้หรือไม่ ตอบ ไม่ได้

เพราะ นิพจน์ในข้อที่ 1 b เป็นส่วน จีงเป็น 0 ไม่ได้

2.3 ถ้าตัวแปร c มีค่าเป็น -2 และ d = -2 นิพจน์ในข้อ 3 จะให้ผลลัพธ์เป็นเท่าใด

ตอบ 4

2.4 ตัวแปร c เป็นเลขจำนวนเต็มหรือเลขจำนวนทศนิยมก็ได้ยกเว้นค่าใด

ตอบ -2

2.5 ถ้าตัวแปร b มีค่าเป็น 2 และตัวแปร d มีค่าเป็น 1 นิพจน์ในข้อ 5 จะให้ผลลัพธ์เป็นเท่าใด

ตอบ 0

**WS3** เมื่อกำหนดให้ค่าของตัวแปรต่าง ๆ ในหน่วยความจำเป็นดังนี้ (\*\*ดูตัวอย่างได้จาก p.16 lec3 ให้คำนวณด้วยมือ ตรวจสอบด้วยโปรแกรม)

	หน่วยความจำ
i	10
j	3
x	1.525
y	-0.008
z	12.26
c	'A'
d	'F'

จงหาค่าของนิพจน์ต่อไปนี้

นิพจน์ทางคณิตศาสตร์	ค่าของนิพจน์
1. $(y-2)*((y+z)/j)$	- 3.200672
2. $j\%(i-j)/z-x$	-1
3. $((i/3-1)+((j-1)*6)\%(i-9))*3$	6
4. $-x+(y*y+4*x*z)/x$	47.515041
5. $(c/d)*(-d)$	0
6. $!(c<99)$	0
7. $!(i*j<c)$	0
8. $(c==97)\&\&!(z>15)$	0
9. $(z/2-j<x)    (i-j!=0)    (c>d)$	1
10. $(j-i/j)>(d-c/d)$	0

**WS4** จาก WS2 จงเขียนโปรแกรมเพื่อหาผลลัพธ์ของนิพจน์ WS2A-WS2E โดยกำหนดให้

4.1 a=1, b=1, c=5, d=1

4.2 a=9, b=2, c=0, d=1

4.3 a=0, b=3, c=3, d=3

>>commit 2 (ws2expr.c)

สิ้นสุด Lab2\*\*\*\*\*