

WS2 จงเขียนนิพจน์ที่กำหนดในรูปของนิพจน์ทางคณิตศาสตร์ และตอบค่าตามข้อ 2.1 - 2.5

	นิพจน์ทางคณิตศาสตร์	ผลคำนวณเด่วยมือ	นิพจน์ทางคณคณิตศาสตร์
A	$\left(3\frac{a}{5} + \frac{1}{b}\right)$	(4.1-4.3) 1.6, 5.9, 0.3	$(3*(a/5))+(1/b)$
B	$\left(\frac{3a+5b}{2+c}\right)$	(4.1-4.3) 1.1428571, 18.5, 3	$(3*a + (5 * b)) / (2+c)$
C	$\frac{2}{7}((4^{3+c}) - 5d)$	(4.1-4.3) 18723.14286, 16.857142, 1166	$(2.0/7.0)*((pow(4.0,3.0+c))- 5.0*d)$
D	$\sqrt{\frac{2+8b}{a}}$	(4.1-4.3) 3.16228, 1.41421, ระบุไม่ได้	$pow((2 + 8 * b)/a, 0.5)$
E	$\sqrt[3]{b^2 - 4d}$	(4.1-4.3) -1.44225, 0, -1.44225	$cbrt(pow(b,2) - (4.0 * d))$

2.1 จากนิพจน์ข้างต้น ตัวแปร a มีค่าเป็น 0 ได้หรือไม่ ตอบ ไม่ได้ เพราะ ข้อ 4 ตัวแปร a เป็นตัวหารจึงเป็น 0 ไม่ได้ ส่วน 1,2 ได้

2.2 จากนิพจน์ข้างต้น ตัวแปร b มีค่าเป็น 0 ได้หรือไม่ ตอบ ไม่ได้ เพราะ ข้อ 1 b เป็นตัวหาร ส่วน 2,4,5 ได้

2.3 ถ้าตัวแปร c มีค่าเป็น -2 และ d = -2 นิพจน์ในข้อ 3 จะให้ผลลัพธ์ เป็นเท่าใด ตอบ 4

2.4 ตัวแปร c เป็นเลขจำนวนเต็มหรือเลขจำนวนทศนิยมก็ได้ยกเว้น ค่าใด ตอบ -2 ในข้อ 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	คำนวณมือ	ค่าของนิพจน์ ตรวจสอบ
1. $(y-2)*((y+z)/j)$	-8.200672	-8.441632
2. $j\%(i-j)/z-x$	-1.250301794453	-1.287282
3. $((i/3-1)+((j-1)*6)\%(i-9))*3$	7	6.000000
4. $-x+(y*y+4*x*z)/x$	47.515041967213	48.955040
5. $(c/d)*(-d)$	-65	-65.000000
6. $!(c < 99)$	0 , False	0.000000
7. $!(i*j < c)$	0 , False	0.000000
8. $(c==97) \&& !(z > 15)$	0 , False	0.000000
9. $(z/2-j < x) (i-j != 0) (c > d)$	1, True	1.000000
10. $(j-i/j) > (d-c/d)$	0 , False	0.000000