

## ข้อ 1 ทดสอบ Method power() ด้วยเทคนิค EP

power()		Partition							
		Exp < 0, Base จำนวน เต็มบวก	Exp < 0, Base จำนวน เต็มลบ	Exp == 0, Base จำนวนเต็ม บวก	Exp == 0, Base จำนวนเต็ม ลบ	Exp > 0, Base จำนวน เต็มบวก	Exp > 0 Base จำนวนเต็ม ลบ	Exp เป็น ตัวเลข	Base เป็น ตัวเลข
EP input	Base	2	-2	2	-2	3	-3	2	A
	Exp	-1	-1	2	2	2	2	A	2
Expected output		-1	-1	4	-4	9	-9	Error	Error

## ข้อ 2 ทดสอบ Method เช็คประเภทของสามเหลี่ยม ด้วยเทคนิค EP

get_triangle_type()		Partition					
		สามเหลี่ยม มุมฉาก	สามเหลี่ยม มุมแหลม	สามเหลี่ยม มุมป้าน	ไม่ใช่รูปสามเหลี่ยม		
EP input	a,b,c	3,4,5	3,4,4	3,4,6	0,3,5	-1,3,5	1,2,4
Expected output		สามเหลี่ยมมุม ฉาก	สามเหลี่ยม มุมแหลม	สามเหลี่ยม มุมป้าน	ไม่ใช่รูป สามเหลี่ยม	ไม่ใช่รูป สามเหลี่ยม	ไม่ใช่รูป สามเหลี่ยม

สามเหลี่ยมตามทฤษฎีบทพีทาโกรัส

- หาก c เป็นด้านที่ยาวที่สุดและ a, b เป็นด้านที่เหลือ, กฎของสามเหลี่ยมมุมแหลมคือ  $a^2 + b^2 > c^2$
- สำหรับสามเหลี่ยมมุมฉาก ด้านที่ยาวที่สุด (c ซึ่งยังเรียกว่า hypotenuse) จะสอดคล้องกับทฤษฎีบทพีทาโกรัส  $a^2 + b^2 = c^2$
- สามเหลี่ยมมุมป้าน (obtuse triangle), ด้านที่ยาวที่สุดจะยาวกว่าผลรวมของกำลังสองของอีกสองด้าน  $a^2 + b^2 < c^2$

### ข้อ 3 ทดสอบ Method withdraw() ด้วยเทคนิค EP + BVA

Withdraw()		Partition		
		Balance < amount	amount < 0	Balance >= amount
EP Input	balance	1000	1000	1000
	amount	1100	-99	200
Expected output (balance)		AttributeError Balance 1000	ValueError Balance 1000	800
BVA Input	balance	1000	1000	1000
	amount	1001	-1	999
Expected output (balance)		AttributeError Balance 1000	ValueError Balance 1000	Balance 1

### ข้อ 4 ทดสอบการคำนวณค่าไฟฟ้าด้วยเทคนิค EP และ BVA

		Partition					
		ไม่เกิน 150 หน่วย		เกิน 150 แต่ไม่เกิน 400 หน่วย		เกิน 400 หน่วย	Unit ติดลบ
EP Input	unit	99		200		500	-100
Expected output (บาท)		321.75 + 38.22 = 359.97		487.5 + 211 +38.22 = 736.72		487.5 + 1266 + 221 + 38.22 = 2012.72	Error คำนวณไม่ได้
BVA Input	unit	1	149	151	399	401	-1
Expected output (บาท)		3.25+38.22 = 41.47	484.25 + 38.22 = 522.47	487.5 + 4.22 + 38.22 = 529.94	487.5 + 1058.25 + 38.22 = 1583.97	487.5 + 1266 + 4.42 + 38.22 = 1796.14	Error คำนวณไม่ได้

### ข้อ 5 หากกรณีทดสอบด้วย pairwise testing

Hardware : [Phone, Tablet]

Version: [Upside Down Cake 14.0, Tiramisu 13, Snow Cone 12.0]

Internet: [4G, 5G, Wi-Fi]

#### คู่ Input

- [Phone, Upside Down Cake 14.0], [Phone, Tiramisu 13], [Phone, Snow Cone 12.0], [Phone, 4G], [Phone, 5G], [Phone, Wi-Fi]
- [Tablet, Upside Down Cake 14.0], [Tablet, Tiramisu 13], [Tablet, Snow Cone 12.0], [Tablet, 4G], [Tablet, 5G], [Tablet, Wi-Fi]
- [4G, Upside Down Cake 14.0], [4G, Tiramisu 13], [4G, Snow Cone 12.0]
- [5G, Upside Down Cake 14.0], [5G, Tiramisu 13], [5G, Snow Cone 12.0]
- [Wi-Fi, Upside Down Cake 14.0], [Wi-Fi, Tiramisu 13], [Wi-Fi, Snow Cone 12.0]

### Test case

- [Phone, Upside Down Cake 14.0, 4G], [Phone, Tiramisu 13, 5G], [Phone, Snow Cone 12.0, Wi-fi]
- [Tablet, Upside Down Cake 14.0, 5G], [Tablet, Tiramisu 13, Wi-fi], [Tablet, Snow Cone 12.0, 4G]