Q1: แสดงการคำนวนภาพผลลัพธ์จากภาพอินพุท ($f_1(x,y)$ และ $f_2(x,y)$) ตามพารามิเตอร์ ของสมการ Linear (Set #1, #2) และ สมการ Gamma Correction (Set #3, #4)

					g(x,y) = a b	af(x,y)+b -1.5 10							g(x,y) = a b	1.5 10						
					Set#1	Results			Uint 8				Set#2	Results			Uint 8			
(x,y)	0	10	20	30	10				255	212	170	127	10			55	0	42	85	1
	10	20	30	40	-5				212	170	127	85	25		55	70	42	85	127	1
	20	30	40	50	-20				170	127	85	42	40		70	85	85	127	170	2
	30	40	50	60	-35				127	85	42	0	55				127	170	212	2
					Max	10	Min	-80					Max	100	Min	10				
(,y)	100	120	140	160	-140	-170	-200	-230	255	212	170	127	160	190	220	250	0	42	85	j
	120	140	160	180	-170	-200			212	170	127	85	190	220			42	85	127	
	140	160	180	200	-200	-230	-260	-290	170	127	85	42	220	250	280	310	85	127	170	2
	160	180	200	220	-230	-260	-290	-320	127	85	42	0	250	280	310	340	127	170	212	
					Max	-140	Min	-320					Max	340	Min	160				
					g(x,y	$= af(x,y)^2$	`y + b						g(x,y)	$= af(x,y)^2$	'y + b					
					У	1.5							У	0.5						
					a	1.5							a	1.5						
					b	50							b	50						
1					Set#3	Results			Uint 8				Set#4	Results I			Uint 8			
B3567						108.0948			0	17	49	90		53.87298			0	104	147	
B6379						214.3168			17	49	90	138		55.47723			104	147	180	
						351.8692			49	90	138	193		56.7082			147	180	208	
ity #2.:	_		g(x,y) Quantiz	e with Max-Min Norm		514.758			90	138	193	255		57.74597			180	208	232	
ty #2.	1				Max	903.815	Min	50					Max	59.48683	Min	50				
10	20 30 30 40	0 17	17 49 49 90	50 138	1007 117	2464.953	2002 190	2769 064	0	35	73	115	62 24745	63.41641	64 40129	65 40102	0	50	96	
	40 50	90	118 193	255		3093.189			35	73	115	159		64.49138			50	96	139	
40	50 60	0 42	42 85 85 127	127 170 g ₂ (x, y)		3768.064			73	115	159	206		65.49193			96	139	180	
		85	127 170 170 212	212 g ₂ (x, y)		4486.553			115	159	206	255		66.43168			139	180	218	

Q2: จับคู่ภาพผลลัพธ์ $\,g_1(x,y)\,-g_4(x,y)\,$ กับสมการและพารามิเตอร์ Set #1 - #4

g1(x,y)				$g(x,y) = (af(x,y)^2)$	`gamma)+b							
0	19	49	90	Set#3 f1(x,y)	0	10	20	30				
17	49	90	138		10	20	30	40				
49	90	138	193		20	30	40	50				
90	138	193	255		30	40	50	60				
g2(x,y)				g(x,y) = af(x,y) + b	b							
0	42	85	127	Set#2 f1(x,y)	0	10	20	30 f2(x,y)	100	120	140	160
42	85	127	170		10	20	30	40	120	140	160	180
85	127	170	212		20	30	40	50	140	160	180	200
127	170	212	255		30	40	50	60	160	180	200	220
g3(x,y)				g(x,y) = af(x,y) + b	b							
255	212	170	127	Set#1 f1(x,y)	0	10	20	30 f2(x,y)	100	120	140	160
212	170	127	85		10	20	30	40	120	140	160	180
170	127	85	42		20	30	40	50	140	160	180	200
127	85	42	0		30	40	50	60	160	180	200	220
g4(x,y)				$g(x,y) = (af(x,y)^2)$	`gamma)+b							
0	50	96	139	Set#4 f2(x,y)	100	120	140	160				
50	96	139	180		120	140	160	180				
96	139	180	218		140	160	180	200				
139	180	218	255		160	180	200	220				

Q3: อธิบายความแตกต่างของเฉดสีของภาพผลลัพธ์ที่เปลี่ยนแปลงไปของภาพผลลัพธ์ ($g_1(x,y) - g_4(x,y)$) เมื่อเทียบกับภาพด้นฉบับ ($f_1(x,y)$ และ $f_2(x,y)$)

Q4: ค่า a positive หรือ negative ในสมการ Linear ให้ผลลัพธ์ความแตกต่างของค่าเฉดสี ต่างกันอย่างไร

- ถ้าค่าสีเป็น positive จะทำให้เฉดสีสว่างขึ้น
- ถ้าค่าสีเป็น negative จะทำให้เฉดสีมืดลง

Q5: ค่า γ ในช่วง [0, 1], > 1 ให้ผลลัพธ์ความแตกต่างของค่าเฉดสี ต่างกันอย่างไร

ในช่วง [0,1] จะสว่างกว่า > 1