

회귀직선식 $Y = A X + B$

$$A = \frac{n(\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{n\sum X^2 - (\sum X)^2} \quad B = \frac{(\sum X^2) \cdot (\sum Y) - (\sum X) \cdot (\sum XY)}{n\sum X^2 - (\sum X)^2}$$

상관계수(R)

$$R = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2] [n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

[예제]

1. 측정치

번호	1	2	3	4	5
X 함유물질의 농도(mg/L)	0.00	0.20	0.40	0.60	0.80
Y 흡광도	0.039	0.227	0.414	0.605	0.801

2. 계산순서

1) 보조표 만들기

n	X	Y	X ²	XY	Y ²
1					
2					
3					
4					
5					
총합(Σ)					