

AUC(pos|neg) = AUC(1|3)

	Y	$\hat{\pi}_1$	$\hat{\pi}_2$	$\hat{\pi}_3$
pos	1	0.7	0.2	0.1
pos	1	0.5	0.3	0.2
	2	0.3	0.5	0.2
	2	0.4	0.5	0.1
neg	3	0.6	0.1	0.3
neg	3	0.1	0.1	0.8

AUC(pos|neg) = AUC(3|1)

	Y	$\hat{\pi}_1$	$\hat{\pi}_2$	$\hat{\pi}_3$
neg	1	0.7	0.2	0.1
neg	1	0.5	0.3	0.2
	2	0.3	0.5	0.2
	2	0.4	0.5	0.1
pos	3	0.6	0.1	0.3
pos	3	0.1	0.1	0.8