

Precision@k отношение числа релевантных объектов среди первых k порекомендованных к k :

$$precision@k = \frac{\text{relevant among first k positions}}{k}$$

AveragePrecision@k — это усреднение Precision@k по всем запросам:

$$average\ precision@k = \frac{1}{Q} \sum_{q=1}^Q precision@k_q$$

Recall@k отношение числа релевантных объектов среди первых k порекомендованных к общему числу релевантных объектов:

$$recall@k = \frac{\text{relevant among first k positions}}{\text{relevant}}$$

AverageRecall@k — это усреднение Recall@k по всем запросам:

$$average\ recall@k = \frac{1}{Q} \sum_{q=1}^Q recall@k_q$$