공학작문 문제 3번, 제시된 수식을 생성하는 LaTeX source를 작성하시 오. (Problem No. 3 LaTeX for mathematical expression.)

$$\hat{C}(\hat{S}, 1) = \frac{1}{E}C(S, T) = \begin{cases} 0 & \text{if S < E} \\ \frac{S}{2E} & \text{if S = E} \\ \frac{S}{E} & \text{if S > E} \end{cases}$$
 (1)

$$\Gamma_v = \frac{1}{k(k-1)} \sum_{j=1}^k \frac{n_j}{n} \sum_{j \neq 1}^k e(p_0^{(j)}, p_0^{(l)})$$
 (2)