$$P + Q + R - S \geq 2$$

$$\omega(P) = \omega(Q) = \omega(R) = 1$$

$$\omega(s) = -1$$

$$Q(P) = \exists, \quad Q(Q) = Q(R) = Q(S) = \forall$$

$$Pr[Q] = 0.4, \quad Pr[R] = 0.5, \quad Pr[S] = 0.2$$

max = 0.55
min = 0.139.

P
┌─────────┐
│ 1, 2   │
│ 0.55   │
└─────────┘

P = 1

Q
┌─────────┐
│ 2, 1   │
│ = 0.55 │
└─────────┘

$Pr = 0.4$

Q = 1   Q = 0

R
┌─────────┐
│ 3, 0   │
│ 0.85   │
└─────────┘

$Pr = 0.5$

R
┌─────────┐
│ 3, 1   │
│ 0.35   │
└─────────┘

$Pr = 0.5$

R = 1   R = 0   R = 1   R = 0

S
┌─────────┐
│ 4, -1 │
│   1   │
└─────────┘
advanced termination

S
┌─────────┐
│ 4, 0   │
│ 0.7 = 0.3 × 0 + 0.7 × 1 │
└─────────┘
$Pr = 0.3$

S
┌─────────┐
│ 4, 0   │
│ 0.7   │
└─────────┘
Collision

S
┌─────────┐
│ 4, 1   │
│   0   │
└─────────┘

S = 1   S = 0   S = 1   S = 0

┌─────────┐
│ 5, 1   │
│ = 0   │
└─────────┘

┌─────────┐
│ 5, 0   │
│ = 1   │
└─────────┘

┌─────────┐
│ 5, 2   │
│   0   │
└─────────┘

┌─────────┐
│ 5, 1   │
│   0   │
└─────────┘