

Стрелок стреляет по мишени один раз. В случае промаха стрелок делает второй выстрел по той же мишени. Вероятность попасть в мишень при одном выстреле равна 0,7. Найдите вероятность того, что мишень будет поражена (либо первым, либо вторым выстрелом).



H_1 -стрелок попадет в мишень при одном выстреле

$$P(H_1)=0,7$$

H_1' -стрелок не попадет в мишень

$$P(H_1')=0,3$$

$H_1+H_1'*H_1$ -цель поражена

$$P(H_1+H_1'*H_1)=P(H_1)+P(H_1'*H_1)=P(H_1)+P(H_1')*P(H_1)=0,7+0,3*0,7=0,91$$