

Tres señores A, B y C se retan a un duelo con probabilidades de acierto 1, $\frac{4}{5}$ y $\frac{1}{2}$. Se sortea el orden de actuación quedando un ciclo de la siguiente manera: 1, 2, 3, 1, 2, 3, 1, así se van disparando hasta que quede uno vivo. Cada persona puede elegir libremente su blanco. ¿Cuál es la probabilidad de supervivencia para A, B y C, en el supuesto que cada uno de ellos actúe de la manera más óptima?