Predpostavimo, da posamezno enajstmetrovko igralec zadene z verjetnostjo p. Zanimajo nas zaporedja ničel in enk (pri čemer enka pomeni zadetek), za katera velja, da ima ena ekipa neulovljivo prednost, noben začetni del niza pa te lastnosti nima. Najkrajša taka niza sta 101010 in 010101 (po treh strelih ena ekipa vodi s 3:0 in je tako zmagala), medtem ko denimo niz 10111011 ni veljaven (ker bi se igra končala že pri 4:1 po četrtem strelu prve ekipe).

Verjetnost, da se niz zgodi, je $p^a(1-p)^b$, kjer je a število enic in b število ničel.

Z računalnikom zlahka zgeneriramo vseh 420 takih nizov dolžine 6, 7, 8, 9, in 10. Če nas na primer zanima, kakšna je verjetnost, da je skupaj 6 strelov, seštejemo verjetnosti obeh veljavnih nizov dolžine 6, dobimo $2p^3(1-p)^3 = -2p^6 + 6p^5 - 6p^4 + 2p^3$. Vsi veljavni nizi dolžine 7 so 0001010, 0010101, 0100010, 0101000, 0101110, 0111010, 1000101, 1010001, 1010111, 1011101, 1101010, 1110101, tako da je verjetnost, da je skupaj 7 strelov, enaka $6p^6 - 18p^5 + 21p^4 - 12p^3 + 3p^2$. Podobno nam računalnik izračuna še rezultate za 8, 9 in 10 strelov.

Verjetnost, da je po desetih strelih rezultat izenačen na k:k, je $\binom{5}{k}^2 p^{2k}(1-p)^{10-2k}$ (med petimi streli vsake ekipe jih izberemo k, ki so jih zadeli, v nizu imamo $2k$ enic in $10-2k$ ničel), verjetnost, da je rezultat po desetih strelih izenačen, je torej

$$\sum_{k=0}^{5} \binom{5}{k}^2 p^{2k}(1-p)^{10-2k}.$$

V tem primeru bo končno število strelov gotovo sodo: če ena ekipa zadene, druga pa ne, je streljanja konec, sicer je rezultat spet izenačen in se zgodba ponovi. Verjetnost, da se tekma konča po 12 strelih, je

$$\left(\sum_{k=0}^{5} \binom{5}{k}^2 p^{2k}(1-p)^{10-2k}\right) \cdot 2p(1-p),$$

po 14

$$\left(\sum_{k=0}^{5} \binom{5}{k}^2 p^{2k}(1-p)^{10-2k}\right) \cdot (p^2 + (1-p)^2) \cdot 2p(1-p),$$

po 16

$$\left(\sum_{k=0}^{5} \binom{5}{k}^2 p^{2k}(1-p)^{10-2k}\right) \cdot (p^2 + (1-p)^2)^2 \cdot 2p(1-p),$$

po 18

$$\left(\sum_{k=0}^{5} \binom{5}{k}^2 p^{2k}(1-p)^{10-2k}\right) \cdot (p^2 + (1-p)^2)^3 \cdot 2p(1-p)$$

in tako naprej.

Z uporabo geometrijske vrste lahko izračunamo tudi matematično upanje (povprečje) števila strelov, dobimo

$$\frac{280p^{10} - 1400p^9 + 3172p^8 - 4288p^7 + 3835p^6 - 2377p^5 + 1037p^4 - 315p^3 + 56p^2 + 1}{p(1-p)}.$$

Če predpostavimo $p = 0.75$, dobimo v povprečju 10.8 strela, verjetnosti pa so razporejene takole:

6	1.32 %
7	6.59 %
8	13.10 %
9	23.25 %
10	26.71 %
12	10.88 %
14	6.80 %
16	4.25 %
18	2.66 %
20	1.66 %
22	1.04 %
24	0.65 %