

$l \sin \varphi \geq \kappa$, $\varphi \in 0.. \pi$ rad, $\kappa \in 0..a \Rightarrow$ область возможного падений шарики: πa ;

$\frac{l \sin \varphi}{a \pi}$ - в-ть попадания в область $\kappa \leq l \sin \varphi \Rightarrow \rho = \frac{1}{a \pi} \int_0^{\pi} l \sin \varphi d\varphi = \frac{2l}{a \pi}$