

$DY_n$ , максимум то есть.

$P(DY_n = t) = \left(\frac{t}{\Theta}\right)^n$ , т.к. нам надо, чтобы  $n$  точек попали в интервал от 0 до  $t$ . вероятность одной точки  $-\frac{t}{\Theta}$ , следовательно, вероятность  $n$ :  $\left(\frac{t}{\Theta}\right)^n$ .

теперь тупо интегралы:

$$EX = \int_0^{\Theta} \frac{t^{n+1}}{\Theta^n} dt = \frac{\Theta^{2-n}}{n+2}$$

$$EX^2 = \int_0^{\Theta} \frac{t^{n+2}}{\Theta^n} dt = \frac{\Theta^{3-n}}{n+3}$$