

Стрелок в тире стреляет по мишеням. По каждой он стреляет до тех пор, пока не поразит её. При каждом отдельном выстреле стрелок попадает в мишень с вероятностью  $0,2$ . Сколько потребуется выстрелов, чтобы поразить пять мишеней? Найдите математическое ожидание этой случайной величины.