

ИПЗ

Чайковский Н.В.

Дана функция заданная рядом распределения.

$x_i$	-2	1	2	3
$p_i$	0,08	0,40	0,32	0,2

Найти функцию распределения  $F(x)$

$$F(x) = \begin{cases} 0 & x \leq -2 \\ 0,08 & -2 < x \leq 1 \\ 0,48 & 1 < x \leq 2 \\ 0,80 & 2 < x \leq 3 \\ 1 & x > 3 \end{cases}$$

Найти вероятность событий  $A = \{x < 2\}$ ,  $B = \{1 \leq x < 3\}$ ,  $C = \{1 < x \leq 3\}$

$$P(A) = P(x < -2) + P(-2 \leq x < 1) = 0 + 0,08 = 0,08$$

$$P(B) = P(1 \leq x < 2) + P(2 \leq x < 3) = 0,40 + 0,32 = 0,72$$

$$P(C) = P(2 \leq x < 3) + P(3 \leq x) = 0,32 + 0,2 = 0,52$$

Построить график функции  $F(x)$

