

chisq2

Adott egy α és egy p_1, \dots, p_k valószínűségi eloszlás. Az f_1, \dots, f_k mintából származó gyakoriságokból 1-et nem ismerünk ($f_i = -1$) Tudjuk viszont, hogy α szinten a megfigyeléseink illeszkednek az adott eloszlásra. Adjuk meg f_i minimális és maximális értékét.

input

α

$p_1 \dots p_k$

$f_1 \dots f_k$

output

$f_{min} \ f_{max}$

megjegyzés

$3 \leq k \leq 20$

input A

3 0.1

0.1279296875 0.0078125 0.8642578125

3 1 3 3 3 3

output A

0.12389126090769254 4.605170185988092 0

input B

3 0.001

0.322265625 0.380859375 0.296875

3 1 2 3 2 2

output B

0.7012472907209749 13.815510557964272 0