## bdaymin

Aladár partit rendez. Barátai közül véletlenszerűen M-et meghív. Az M-et úgy akarja meghatározni, hogy P-nél nagyobb eséllyel legyen a partin két ember a vendégek közt, akik ugyanazon a napon születettek. Adott 0 < P < 1 esetén mekkora a minimális M?

input

P

output

M

megjegyzés

 $0 \leq P \leq 1$ 

példainput1

0.5

példaoutput1

23