Ditcoin (Solved) (100 / 100)

English:

Problem Statement

You earn one Ditcoin every day. You also know the future price of the ditcoin. A ditcoin earned on that day can be sold on that day or in the future days. You can sell any amount of ditcoin on a given day. Your task is to compute the maximum amount of money you can earn by selling your ditcoins optimally.

Input Format

You are given a list of prices prices indicating the amount you can earn if you sell a ditcoin on that day.

Output Format

The maximum amount of money you can earn.

Sample

Input

prices = [3, 2, 6, 8, 10, 1, 7, 9]

Output

77

Explanation

If you sell your 1st to 5th ditcoin of the 5th day, you earn $5 \times 10 = 50$, and the rest on the last day to earn $3 \times 9 = 27$ more. In total, you will earn 77.

Bahasa Malaysia:

Penyataan Masalah

Anda menerima satu ditcoin setiap hari. Anda juga mengetahui harga masa hadapan bagi ditcoin tersebut. Ditcoin yang diterima pada suatu hari boleh dijual pada hari tersebut atau pada hari-hari yang akan datang. Anda boleh menjual seberapa banyak bilangan ditcoin dalam sehari. Tugasan anda ialah mengira jumlah wang maksimum yang anda boleh dapatkan dengan menjual ditcoin anda secara optimum.

Format Input

Anda akan diberi suatu senarai harga prices mewakili jumlah yang anda boleh dapatkan jika anda menjual satu ditcoin pada hari tersebut.

Format Output

Jumlah wang maksimum yang anda boleh dapatkan.

##Contoh

Input

prices = [3, 2, 6, 8, 10, 1, 7, 9]

Output

77

Penjelasan

Jika anda menjual ditcoin pertama hingga kelima pada hari yang kelima, anda mendapat wang sebanyak $5 \times 10 = 50$, dan jika ditcoin selebihnya dijual pada hari terakhir, anda mendapat wang sebanyak $3 \times 9 = 27$. Jumlah wang yang didapati ialah 77.