

# НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО ИНФОРМАТИКА

Национален кръг, 13 - 14 март 2021 г.

Група С, 7 - 8 клас, ден 1

## Задача С3. СТРОИТЕЛИ

Петър е успешен строителен предприемач. Неговият строителен холдинг непрекъснато участва в търгове и често ги печели. Обикновено той разделя големите обекти на части, които възлага на по-малки фирми - подизпълнители. Той е много внимателен при избора на подизпълнителите, тъй като успешното изпълнение на даден обект е обединение от успешното завършване на всички подобекти. Петър поддържа рейтингова система за всички по-известни строителни фирми с оценки за справянето им с предишни задачи. Тези оценки представляват вероятността, дадена фирма да се справи успешно с конкретен подобект. Напишете програма **builders**, която използвайки тези данни, намира онова разпределение на подобектите между фирмите подизпълнители, което да дава най-голяма вероятност целият обект да бъде завършен успешно.

**Забележка:** Вероятността целият обект да бъде завършен успешно е равна на произведението от вероятностите, всеки един от подобектите да бъде завършен успешно.

### Вход

Първият ред на стандартния вход съдържа едно естествено число  $N$ , което представлява броя на строителните подобекти и фирмите подизпълнители. Следващите  $N$  реда ще съдържат по  $N$  цели числа между 0 и 100 включително, разделени с по един интервал.  $j$ -тото цяло число на  $i$ -тия ред е вероятността фирма  $i$  да изпълни успешно подобект  $j$ . Вероятностите са дадени като проценти.

### Изход

На един ред на стандартния изход да се изведе едно дробно число - максималната вероятност (като процент) холдингът на Петър успешно да изпълни целия обект. Числото да се изведе закръглено с точност 6 цифри след десетичната точка (запетая).

### Ограничения

$$1 \leq N \leq 20$$

В 50% от тестовете  $N \leq 10$ .

### ПРИМЕРИ

#### Пример 1

##### Вход

2  
100 100  
50 50

##### Изход

50.000000

#### Пример 2

##### Вход

2  
0 50  
50 0

##### Изход

25.000000

#### Пример 3

##### Вход

3  
25 60 100  
13 0 50  
12 70 90

##### Изход

9.100000