

---

**Monedes trucades****P20302\_ca**

---

Donades  $n$  monedes i un natural  $k$ , heu de calcular la probabilitat d'obtenir exactament  $k$  cares quan es tira cada moneda una vegada. Cal tenir en compte que la moneda  $i$ -èsima té probabilitat  $p_i$  de sortir cara (i probabilitat  $1 - p_i$  de sortir creu).

**Entrada**

L'entrada consisteix en diversos casos, cadascun amb  $n$ ,  $k$  i les  $n$  probabilitats  $p_i$ , totes entre 0 i 1. Podeu suposar  $0 \leq k \leq n \leq 1000$ .

**Sortida**

Per a cada cas, escriviu la probabilitat demanada amb quatre díigits decimals. Per fer-ho, poseu aquestes dues línies al principi del vostre main:

```
cout.setf(ios::fixed);  
cout.precision(4);
```

Els jocs de proves no tenen problemes de precisió.

**Pista**

La solució recursiva és una mica més senzilla.

**Exemple d'entrada 1**

```
1 1 1  
1 0 0.7  
0 0  
2 1 0.5 0.5  
2 1 0.2 0.8  
5 3 0.23 0.42 0.9 0 0.84
```

**Exemple de sortida 1**

```
1.0000  
0.3000  
1.0000  
0.5000  
0.6800  
0.3674
```

**Informació del problema**

Autoria: Josep Díaz

Generació: 2026-01-25T10:08:32.568Z

© Jutge.org, 2006–2026.

<https://jutge.org>