**Задача С3. Игра**

На всяка от ***N*** на брой карти е написано по едно цяло положително число, което е по-малко от 1000. Картите са подредени една до друга. **Д**ени е измислила нова игра. В нея се извършват ***N*** - 2 на брой хода. При всеки ход се премахва една от картите в редицата без първата и последната. За всяка отстранена карта се получават точки, които се изчисляват, като се умножи числото, записано тази карта със сбора от числата, записани на съседните две. Накрая остават само две карти. Напишете програма **game**, която намира най-големия брой точки, които могат да се получат при тази игра.

**Вход**

На първия ред на стандартния вход е зададено числото ***N***. На следващия ред са зададени числата, написани върху картите, като е спазена подредбата им в редицата.

**Изход**

На един ред на стандартния изход изведете едно единствено число – максималният брой точки, които могат да се получат при изиграване на описаната игра.

**Ограничения**

* 3 ≤ ***N***≤700

**Пример**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вход** | **Изход** |
| 4  4 5 6 2 | 86 |