**Polinom számológép**

Készítsünk el egy számológépet, amely polinomokra vonatkozó műveleteket végez el. A polinomoknak csak az együtthatói adottak. Minden polinomot külön tömbbe mentünk. A műveletek a következőek legyenek:

1. Két polinom összeadása
2. Két polinom kivonása
3. Két polinom szorzása
4. Egy polinom gyökeinek a keresése
5. Polinom egyenlet megoldása, adott X értékre
6. Jelenlegi polinomok kiiratása (1. ábrázolás)
7. Jelenlegi polinomok kiiratása (2. ábrázolás)
8. Új polinom hozzáadása a tömbhöz
9. Egy polinom törlése a tömbből
10. Leállás

A polinomok beolvasása után, kérdezzük meg a felhasználótól, hogy milyen műveletet szeretne elvégezni. A műveletek addig hajthatóak végre, amíg a felhasználó úgy dönt, hogy ki szeretne lépni. A program írjon ki minél több magyarázatot, hogy a felhasználó tudja azt, hogy éppen mit kell begépeljen.

Miután elvégeztünk egy műveletet, kérdezzük meg a felhasználótól, ha a kapott polinomot el szeretné-e menteni, hogy utána esetleg dolgozhasson tovább azzal az eredménnyel.

**Bemenet**

A bemenet első sorában ***N*** érték van. A következő ***N*** sor mindenikében az együtthatók értékei találhatóak. (pl. 1 0 4 12 azt jelenti, hogy 1, 4x^2, 12x^3). Ezután olvassuk be, hogy melyik műveletet szeretnénk végrehajtani, és melyik polinomokon. A bemenet csak akkor áll le, ha a felhasználó léállítani szeretné a programot.

**Kimenet**

A kimenetre az utasításokat, illetve az eredményeket írassuk ki.

**Megszorítások és pontosítások**

* 0 ≤ N ≤ 100 000
* az *együtthatók* és *x* double típusúak

**Példa**

|  |  |
| --- | --- |
| **bemenet** | **Kimenet** |
| 3  0 0 11 4  2 6 1  3 5 7  3  2 3  i | Melyik műveletet szeretné elvégezni?  Adja meg a szorzandó polinomok indexeit (1-től N-ig):  Az eredmény: 6x^0 + 28x^1 + 47x^2 + 47x^3 + 7x^4  Szeretné elmenteni az eredményt egy új polinomként? (i/n): |