

**Különfeladat: Polinomok tömbök segítségével - fordítva**

Írjunk programot, mely kiszámolja egy legfőbb 5-ödfokú polinom helyettesítési értékét! A polinomokat egyszerre együtt kezeljük, például a  $p_1(x) = 2x^4 + x^3 - 5x + 12$  polinomot egy olyan `p1` nevű tömbbel adhatjuk meg, melynek elemei: `p1[0]=0`, `p1[1]=2`, `p1[2]=1`, `p1[3]=0`, `p1[4]=-5`, `p1[5]=12`.

Írjunk két függvényt a `main()`-en kívül:

- Írjunk egy hatványozó függvényt:

```
float hatvany(float alap, int kitevo);
```

amely visszaadja az *alap*-nak a *kitevo*-re emelt értékét!

- Írjunk egy függvényt, mely kiszámolja egy polinom értékét egy

megadott helyen!

```
float poli_ertek(float polinom[], float x);
```

Például a fent megadott `p1` polinom és `x=-1.0` esetén a `poli_ertek(p1, x)` függvényhívás `18.0`-át adja vissza.

A `main` függvényben az alábbi polinomokat definiáljuk, majd mindegyiknek írjuk ki a helyettesítési értékét az `x = 1.2` helyen!

```
int main(void) {
    float p1[MAX_POL]={0,0,0,0,3,0};
    float p2[MAX_POL]={1,0,0,0,0,1};
    float p4[MAX_POL]={0,-1,0,2,0,-10};
}
```

A függvényeket a `main` előtt deklaráljuk, és a `main` után definiáljuk!