

Laborator POO

Problemele se incarca pe Github conform tutorialului pana sambata – 24.12.2022 ora 16:00.

****** Exerciitiile se realizeaza astfel incat sa existe un fisier header si un fisier cpp pentru fiecare clasa si un fisier separat pentru main

Realizati un program de calcul al productiei agricole.

O ferma planteaza grau, porumb si floarea soarelui, suprafata totala arabila a fermei este de 1000 Ha.

Fermierul produce 3 tone grau pe Ha, porumb 5 tone pe Ha, floarea soarelui 2.5 tone pe Ha.

Pretul de vanzare este 2000 lei pe tona de grau, 1300 lei pe tona de porumb si 3200 lei pe tona floarea soarelui.

Tinand cont ca nu poate pune mai mult de 60% din o cultura si mai putin de 10% si nu poate cultiva 2 ani la rand aceeasi cultura pe acelasi teren.

Cerinte:

- ce venit are fermierul daca cultiva 40% suprafata cu porumb, 40% cu grau si 20% cu floarea soarelui
- calculati venitul optim pentru fermier pe parcursul a 2 ani
- fermierul doreste sa introduca o noua cultura, de orz, productia este de 4 tone pe Ha si pretul este de 1700 lei pe tona si doreste sa o planteze pe 20% din suprafata in fiecare an, care este venitul optim realizat pe 2 ani?
- afisati randamentul pe an al fiecarei culturi(pret/Ha obtinut de la fiecare cultura) // inclusiv orz
- fermierul intra intr-o asociatie de fiermieri unde invata cum sa produca cu 30% mai mult pe Ha din fiecare cultura, cum este optim sa isi puna culturile pe urmatoorii 2 ani? si ce venit va avea fermierul? // produce si orz
- desi fermierul reuseste sa produca cu 30% mai mult, preturile au scazut cu 40% cum ii impacteaza venitul pe urmatoorii 2 ani? // produce si orz

La rezolvare folositi-va de cunostiintele invatate(sa aveti un vector neomogen de elemente, mostenire/derivare, o interfata).