

## Алгоритамске стратегије

### III колоквијум – Линеарно програмирање

9. јануар 2020.

Воћар је испекао ракију од шљиве. Пошто је зарада од продаје шљивовице мала одлучио је да направи ликере и тако увећа зараду. За производњу ликера користи дуње, вишње, малине и шећер. Прави ликере по следећој рецептури:

- За производњу 1 литра ликера од дуња потребно је  $likerD_{dunja}$  g дуња и  $likerD_{secer}$  g шећера.
- За производњу 1 литра ликера од вишања потребно је  $likerV_{visnja}$  g вишања и  $likerV_{secer}$  g шећера.
- За производњу 1 литра ликера од малина потребно је  $likerM_{malina}$  g малина и  $likerM_{secer}$  g шећера.
- За производњу 1 литра ликера од мешавине малина и вишања потребно је  $likerMV_{malina}$  g малина,  $likerMV_{visnja}$  g вишања и  $likerMV_{secer}$  g шећера.
- При изради 1 литра било ког ликера утроши се 950 ml шљивовице.

Цена ликера од дуња, вишања и малина је позната. Цена ликера од мешавине малина и вишања је 15% скупља од најскупљег од претходних ликера.

Помозите воћару да одлучи колико литара ког ликера је потребно да направи како би остварио што већу зараду.

#### Улаз

На улазу се задају цене ликера од дуње, вишања и малине . У наредном реду је укупна количина шљивовице у литрима. У следећим редовима су количине шећера, дуње, вишње и малине у тонама. Након тога задају се подаци из рецепта

$cena_{dunja}$   $cena_{visnja}$   $cena_{malina}$

$sljivovica$

$secer$

$dunja$

$visnja$

$malina$

$likerD_{dunja}$   $likerD_{secer}$

$likerV_{visnja}$   $likerV_{secer}$

$likerM_{malina}$   $likerM_{secer}$

$likerMV_{malina}$   $likerMV_{visnja}$   $likerMV_{secer}$

## Излаз

Излаз садржи два реда. У прво реду исписана је укупна зарада, а у друго реду су количине ликера које је потребно произвести.

*ukupnaZarada*

*kol<sub>dunja</sub> kol<sub>visnja</sub> kol<sub>malina</sub> kol<sub>malina i visnja</sub>*

Изворни код сачувати у фајлу **likeri.c**. Улазне податке учитавати са стандардног улаза. Излазне податке исписивати на стандардни излаз. Податке учитавати и исписивати стриктно по редоследу и формату датом у поставци задатка, без икаквих додатних порука. **Решење предато без поштовања ових правила ће се сматрати нетачним.**

**Сви подаци су реални бројеви.**