



Домаћи задатак 8а

1. Предузеће ОМЕГА д.о.о. је главни дистрибутер и произвођач производа од пластике у Србији. Услед недавног проширивања пословања на нова тржишта, компанији је неопходно да реши проблеме оптимизације залиха у циљу редукције трошкова. Потребна количина пластичног гранулата за овогодишњу производњу износи $XY0000$ килограма. Трошкови једне испоруке износе $5Y00$ новчаних јединица. Трошкови складиштења сировине износе $Y.X$ новчаних јединица по килограму у јединици времена. Усвојити да ефективан број дана у години 360. Израчунати:
 - а) Оптималан обим испоруке пластичног гранулата при коме су укупни трошкови минимални.
 - б) Број испорука у току једне године, као и време између испорука.
 - в) Минималне трошкове набавке и складиштења.
 - г) Решити задатак у софтверском пакету QM for Windows.
2. У случају да произвођач нуди различиту цену у зависности од наручене количине (Табела 1), одредити оптимални обим испоруке.

Табела 1. Понуда произвођача

| Количина | Попуст | Цена (по килограму) |
|--------------|--------|---------------------|
| <10000 | 0% | 2.5 NJ |
| 10000-49999 | 10% | 2.25 NJ |
| 50000-249999 | 25% | 1.875 NJ |
| ≥250000 | 50% | 1.25 NJ |



Слика 1. Залихе пластичног гранулата

- ✓ Напомена: У задатку за X користити последњу цифру свог броја индекса, а за Y претпоследњу. Није потребно множити цифре, већ их само искористити како би се формирао број. Уместо 0, увек писати 5.