



Примена наученог

Инжењер Павловић ради у фабрици која израђује металне профиле облика: правоуглог троугла, квадрата, правоугаоника, правоуглог трапеза и једнакокраког трапеза. Сваки профил се после сечења оивичи специјалном импрегнираном жицом. У фабрику је стигла нова машина за сечење профила.

Инжењер Павловић је добио фабричко упутство за машину која прави профиле. Машина је испрограмирана тако да прво реже редом по један профил облика правоуглог троугла, затим квадрата, правоугаоника, правоуглог трапеза и на крају једнакокраког трапеза.

Ово је упутство које је стигло уз машину:

УПУТСТВО		
Профил А	Профил В	Профил С
Профил D	Профил E	

Упутство за рад:

1. Притиснути дугме СТАРТ за покретање машине.
2. Изабрати профил А.
3. Унети n (број комада) и вредност за x изражену у сантиметрима.
4. Изабрати Р (површина).
5. Унети одговарајући израз.
6. Када се појави F, притиснути GO.

7. Када се појави О (дужина жице), унети одговарајући израз.

8. Када се појави F, притиснути GO.

9. Изабрати профил В.

...

Понављати до жељеног броја профила.

10. За крај притиснути дугме END.

а) За сваки профил напиши одговарајући израз за његову површину и обим.

б) Напиши израз који представља површину свих профила.

в) Напиши израз који представља укупну дужину жице за оивичавање свих профила.

Инжењер Павловић је уписао за x вредност 1 и појавила се порука ERROR, затим је унео вредност 2 и десило се исто. Тек када је унео вредност 3, машина је почела да ради.

г) Зашто машина није прихватила вредности 1 и 2?

д) Колико профила укупно је могла да оивичи машина ако је на калему било 13,5 m жице?

Напиши која знања из претходне области су ти помогла да решиш ове животне ситуације.

Примена наученог

Програмер Раде је добио радни задатак у истој фирми, али у другом граду. Није знао колико ће тачно остати у том граду, али знао је да ће то потрајати више месеци. Због посла којим се бави неопходан му је интернет. Распитао се код различитих интернет провајдера и видео да има две опције.



– **Прва опција** је потписивање уговора са интернет провајдером на минимум две године. У том случају не плаћа се прикључење и пратећа опрема, а рачуни се плаћају у једнаким месечним ратама. Пратећа опрема се даје на коришћење и после истека уговорне обавезе враћа се интернет провајдеру.

– **Друга опција** је без временског ограничења. У том случају се плаћају прикључење и пратећа опрема. Рачун се плаћа за сваки месец коришћења интернет услуге. Опрема се не враћа интернет провајдеру по престанку коришћења услуге.

С обзиром на то да је знао да посао неће трајати две године, Раде се одлучио за другу опцију. Након пажљивог разматрања понуда свих интернет провајдера, у ужи избор су ушла два интернет провајдера: „Брзи“ и „Сигурне мреже“. Цене услуга дате су у табели:

Интернет провајдер	Цена прикључења и пратеће опреме	Рата за сваки месец коришћења интернета
„Брзи“	4 500 динара	3 000 динара
„Сигурне мреже“	4 000 динара	3 100 динара

Квалитет интернет везе је исти код оба провајдера.

а) Након колико месеци коришћења интернета би Раде платио исту суму новца код оба провајдера?

б) Колико месеци треба да користи интернет да би му услуге код интернет провајдера „Брзи“ биле повољније?

в) Након колико месеци коришћења интернета су услуге интернет провајдера „Сигурне мреже“ повољније?

