

1. zadatak

ORMAR

30 bodova

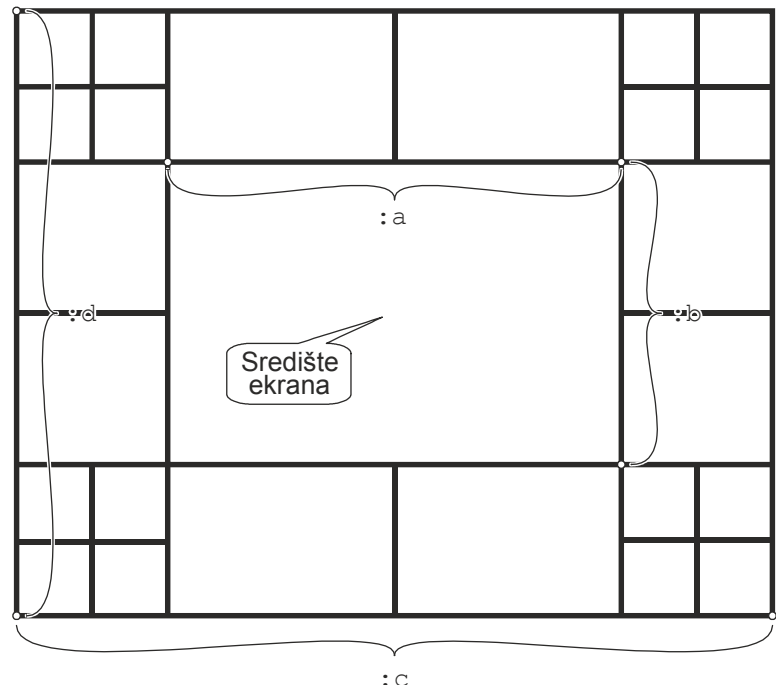
Napišite proceduru

ORMAR :a :b :c :d :n

koja briše ekran i crta ormar s televizorom.

Televizor je pravokutnik sa stranicama **:a** i **:b** i središtem u sredini ekrana.

Ormar je pravokutnik sa stranicama **:c** i **:d** i središtem također u sredini ekrana. U dijelu ormara sa strana televizora se nalazi **:n** vodoravnih pretinaca, u dijelu ispod i iznad ormara je **:n** vertikalnih pretinaca, a u kutovima **:n** puta **:n** četvrtastih pretinaca.



:a, **:b**, **:c** i **:d** su brojevi veći od nule i takvi da je **:a < :c** i **:b < :d**, a **:n** je prirodni broj.

Na slici desno je primjer kada **:n** ima vrijednost 2.

Primjer pokretanja (poziva) procedure:

```
ormar 60 40 100 80 2
```

Na čvrsti disk računala spremiti program s nazivom: **ORMAR.LGO**

2. zadatak

ZBROJ

50 bodova

Napišite funkciju

ZBROJ :n :m

koja vraća zbroj prvih **:n** neparnih brojeva koji su djeljivi sa **:m**.

:n je prirodan broj, a **:m** je neparan prirodan broj.

Primjer upisa broj 1:

```
zbroj 10 15
You don't say what to do with [1500]
```

Primjer upisa broj 2:

```
pr zbroj 5 1
25
```

Na čvrsti disk računala spremiti program s nazivom: **ZBROJ.LGO**

Školsko natjecanje informatike šk. godine 2010./2011.

3. zadatak

GUZDA

70 bodova

Napisati funkciju

GUZDA :LISTA

koja prima kao jedan, jedini ulazni podatak jednu listu

:LISTA

(skup riječi u kutnim zagradama) koja predstavlja neku rečenicu kao npr.:

[Danas je krasno vrijeme!]

Funkcija vraća novu listu u kojoj je svaki samoglasnik zamjenjen slovom "u".

To znači da se za gornju listu (primjer) dobije kao rezultat:

Dunus ju krusnu vrujumu!

Primjer upisa broj 1:

```
guzda [Danas je krasno vrijeme!]
You don't say what to do with [Dunus ju krusnu vrujumu!]
```

Primjer upisa broj 2:

```
pr guzda [Danas je krasno vrijeme!]
Dunus ju krusnu vrujumu!
```

Na čvrsti disk računala spremiti program s nazivom: **GUZDA.LGO**