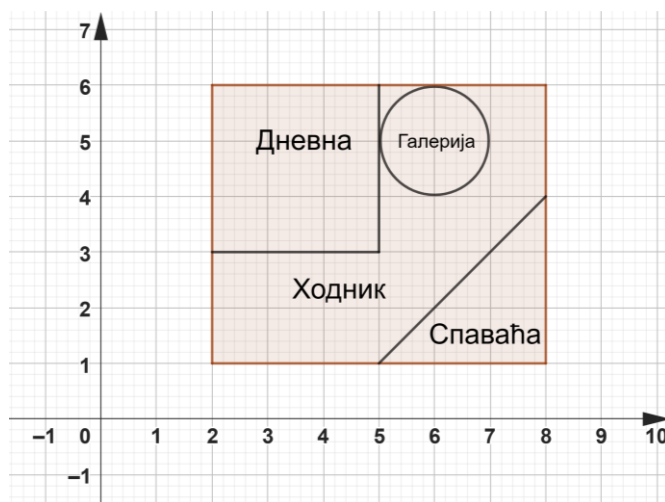


ЗАДАЦИ

Задатак 1. Нацртати структурни дијаграм тока алгоритма који проналази и приказује суму цифара највећег троцифреног броја од три броја које задаје корисник. Корисник на почетку алгоритма задаје три броја након чега се приказује сума цифара највећег.

Задатак 2. Корисник одмара у свом стану, у једној од соба. Нацртати структурни дијаграм тока алгоритма који на основу задатих координата корисника одређује и приказује у којој соби се налази корисник. Једначина кружнице дата је као: $(x - x_1)^2 + (y - y_1)^2 = r^2$. Једначина праве кроз две тачке дата је као: $y - y_1 = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}(x - x_1)$.



Задатак 3. Нацртати структурни дијаграм тока алгоритма који одређује и приказује производ и суму свих парних бројева дељивих са четири у опцегу $[n, m]$. Корисник на почетку програма задаје границе n и m .

Задатак 4. Потребно је креирати игрицу за размену шифара између корисника. У игри учествује четири особе. Корисник на почетку задаје шифре, као и број цикличних померања у лево. Нацртати структурни дијаграм тока алгоритма који импровизује описану игрицу.

Улаз:

123
112
312
111
2

Излаз:

312
111
123
112

ПИТАЊА

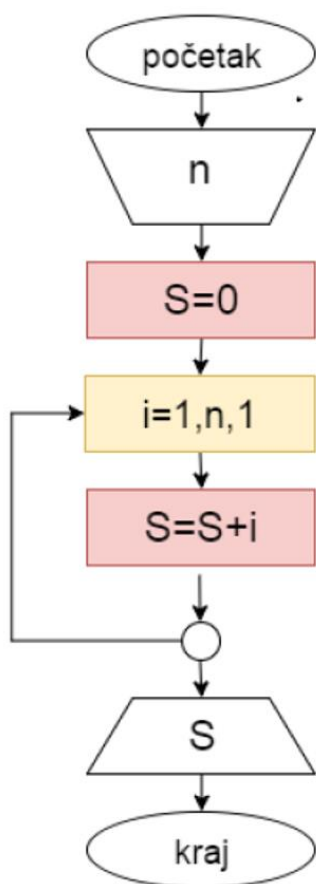
Питање 1. Која су четири начина приказикања алгоритама? Описати укратко сваки и навести примере.

Питање 2. Који ће бити излаз из алгорита са слике 1 за $n=10$?

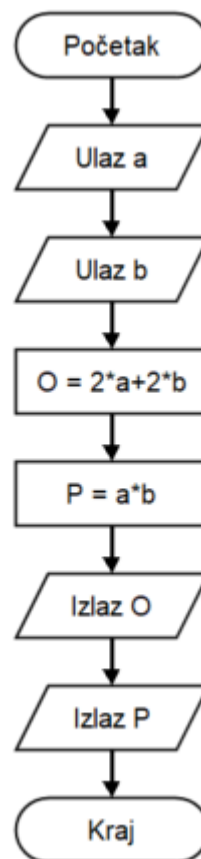
Питање 3. Објаснити разлику између FOR и WHILE петље.

Питање 4. Приказати поступак замене вредности у 3 променљиве за једно место у десно.

Питање 5. Објаснити алгоритам дат на слици 2 и приказати излаз из алгорита за $a=2$ $b=3$.



Слика 1



Слика 2