Компјутерска графика, летен семестар 2021/2022

Домашна број 1. Урнек за домашните што користат Bresenham алгоритам

**Име и презиме: Андреј Бардакоски Индекс: 201149**

Остечка што треба да се нацрта (како е дефинирана задачата):

почетна и крајна точка: Почетна точка (5,5) и крајна (15,10)

(1 поени) Определете ги:

- почетната вредност за х =5\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

- почетната вредност за p0 = 0\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Пополнете ја следната табела (3 поени)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Реден број  на точка | xi | pi | Pi>=0  (одговорете, true/false) | yi |
| 0 | 5 | 0 | True | 5 |
| 1 | 6 | -10 | False | 6 |
| 2 | 7 | 0 | True | 6 |
| 3 | 8 | -10 | False | 7 |
| 4 | 9 | 0 | True | 7 |
| 5 | 10 | -10 | False | 8 |
| 6 | 11 | 0 | True | 8 |
| 7 | 12 | -10 | False | 9 |
| 8 | 13 | 0 | True | 9 |
| 9 | 14 | -10 | false | 10 |

Нацртајте ги добиените точки во следната апроксимација на компјутерски екран (обојте го квадратчето/пикселот) ( 0.5 поени) и означете ги вредностите на координатниот систем што го користите (вредностите на координатите напишете ги во првата колона и последната редица) (0.5 поени)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x/y | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |