Компјутерска графика, летен семестар 2021/2022

Домашна број 1. Урнек за домашните што користат DDA алгоритам

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

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

равенка на права: y=x-2

почетна и крајна точка: Почетна по избор, 10 точки, од десно кон лево

како почетна точка ја избирам точката A1(11,9).

(1 поен) Определете го коефициентот m: m=1

(1 поен) Определете ги

- независната променлива |m|<= 1 => x е независна променлива

- зависната променлива y е зависна

Пополнете ја следната табела (2 поени)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Реден број на точка | Вредност на независна променлива во екрански координати (.....) | Вредност на зависна променлива во континуален свет (.....) | Вредност на зависната променлива во екрански координати (....) |
| 1 | 11 | 9 | 9 |
| 2 | 10 | 8 | 8 |
| 3 | 9 | 7 | 7 |
| 4 | 8 | 6 | 6 |
| 5 | 7 | 5 | 5 |
| 6 | 6 | 4 | 4 |
| 7 | 5 | 3 | 3 |
| 8 | 4 | 2 | 2 |
| 9 | 3 | 1 | 1 |
| 10 | 2 | 0 | 0 |

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)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| x/y | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |