Вопрос для отчет:

Почему в одних случаях используете функцию round, в других — int?

* должна быть функция round

Исследование временных характеристик показало, что использование канонического уравнения практически не хуже алгоритма Брезенхема. Получается, что специальные алгоритмы не нужны?

* Время алгоритма Брезенхэма должно быть быстрее.

Вопросы к защите

1. ***При построении окружности с пом. алгоритма Брезенхема рассм. 5 случаев, а кол-во альтернативных точек 3. Почему так?***
   * Потому что окружност нарисованa в первом квадранте (x >= 0, y >= 0, х увеличивается, a у уменьшается), затем взять симметричные точки.
   * существует только три варианта выбора
     1. горизог­тальный пиксел вправо,
     2. диагональный вниз и вправо,
     3. вертикальный вниз.
   * В окрестности текущей точки возможны пять вариантов про­хождения окружности:
     1. между горизонтальным (Xi+1,Yi) и диаго­нальным (Xi+1,Yi-1) пикселями;
     2. между горизонтальным (Xi+1,Yi) и вторым диагональным (Xi+1,Yi+1) пикселями;
     3. между вертикаль­ным (Xi,Yi-1) и диагональным (Xi+1,Yi-1);
     4. между вертикальным (Xi,Yi-1) и третьим диагональным (Xi-1,Yi-1) пикселями;
     5. про­хождение точно через диагональный (Xi+1,Yi-1) пиксель.

***2..Почему дугу эллипса (1-я четверть) надо строить, используя два интервала? Как найти границу интервала?***

делится на две части точкой M (xM, yM), где dy / dx = -1

В первой части (x < xM): dx > dy: смещение на х равно 1

Во второй части ( x > xM): dy > dx смещение на y равно 1

***3.В каких случаях корректируется пробная функция в алг. Средней точки?***

В случае выбора диагональных точек:

df