1. Зачем просто вставлять копии книг? Строите восьмую часть окружности (Брезенхем, а рассматриваете три альтернативы!

Вставлял материал из книг, для того, чтобы отчет был информационно насыщен. Замечание понял, впредь буду формулировать своими словами.

2) Насколько грамотно строите эллипс, исп. параметрическое ур-е?  
 Если использовать слово “грамотно” в смысле эффективности, то это очень неэффективный алгоритм (не точный, медленный).

1. Почему при исп. алг. средней точки строите две части дуги, идя навстречу, а не продолжая достраивать первую часть?

Необходимо прогнать алгоритм дважды: для интервала, где касательные проходят под меньшим углом, и для интервала, где под большим(в сравнении с 45). Это необходимо из – за того, что алгоритм средней точки выбирает из двух пикселей, и одно приращение всегда больше другого

1. В циклах можно обойтись без умножения!
2. Объяснение несовпадений результатов не убеждает. Вы считаете, что триг. функции выдают неточный результат. Он отличается минимум на 0,5?

Не стоило ли задуматься и поискать настоящие причины?

Я считаю, что из за использования триг. Функций (и остальных сложных вычислений), которых нет в алгоритмах с целыми числами, работа алгоритма сильно замедляется.  
  
  
  
Защита:

1. При построении окружности с пом. алгоритма Брезенхема сколько рассм.  случаев прохождения дуги в окрестностях очередного пикселя,  сколько альтернативных точек рассматриваем?.  Если разное количество, то почему так?

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

1. При построении почасовой стрелке есть 3 возможности выбрать следующий пиксел: горизонтально вправо, по диагонали вниз и вправо, вертикально вниз. Также нужно рассчитать абсолютные значения разностей квадратов расстояний от центра окружности до точки и окружности (алгоритм выбирает точку, для которой это значение минимально)

Но мы упрощаем алгоритм, потому что для 3 точек возможны только 5 типов пересечения окружности и сетки растра.

2. Коррекция пробной функции нужна в 3 случаях:

1)На первом участке при выборе нижнего пикселя между двумя вертикальными корректируем значение функции вычитанием 2a^2-y(i-1)

2) На втором участке при выборе второго горизонтального пикселя из двух, нужно корректировать значение, прибавив 2b^2 \* x(i-1)

3) При переходе от первого участка ко второму.

