La principal ventaja de usar la simetría de ocho lados en lugar de coordenadas polares para dibujar un círculo es la eficiencia del algoritmo. Al usar la simetría de ocho lados, se puede reducir la cantidad de cálculos necesarios para dibujar un círculo en un factor de 8, ya que solo se necesitan calcular los puntos en un octavo del círculo y luego se pueden reflejar en los otros siete octavos.

Por otro lado, al usar coordenadas polares, es necesario calcular cada punto del círculo individualmente a partir del ángulo polar y el radio, lo que requiere más cálculos y es más lento que usar la simetría de ocho lados.

En resumen, la simetría de ocho lados es una técnica más eficiente para dibujar círculos en comparación con las coordenadas polares, lo que permite un dibujo más rápido y eficiente de formas circulares