**Algorytm obliczeń orbity**

1. Przyjęcie wartości początkowych położenia *x = R+H, y = 0* i prędkości *vx0* *vy0* oraz masy planety *M*, czasu *t = 0* i kroku czasowego *dt*.
2. Obliczenie brakujących danych dla *t=0*:   
   *r* = , , ;
3. Mała poprawka – obliczenie prędkości w połowie przedziału czasowego (uśrednienie prędkości):  
   *vx = vx0 + ax·dt/2, vy = vy0 + ay·dt/*2;
4. W pętli czyli w kółko (ale z warunkiem *r ≥ R*):  
   - dla kolejnej wartości czasu: *t + dt*;  
   - obliczenie nowych współrzędnych: *x + vx·dt, y + vy·dt*;  
   - obliczenie nowych składowych przyspieszenia:   
    , , (*r* = );  
   - obliczenie nowych wartości uśrednionej prędkości:   
    *vx + ax·dt, vy + ay·dt*;  
   - ewentualnie wyrysowanie nowego położenia na wykresie.

