

## Zadanie 4. Liczba PI

W kartezjańskim układzie współrzędnych na płaszczyźnie narysowano kwadrat o boku długości 400 i środka symetrii w punkcie (200;200). Boki kwadratu są równoległe do osi układu współrzędnych. W kwadrat wpisano koło. Następnie wylosowano 10 000 punktów należących do kwadratu. Współrzędne  $(x,y)$  punktów zostały zapisane w pliku *punkty.txt*, każdy punkt w osobnym wierszu. Wiersz ma postać dwóch liczb całkowitych z zakresu  $\langle 0;400 \rangle$ , rozdzielonych pojedynczym znakiem odstępu.

Korzystając z powyższych danych oraz dostępnych narzędzi informatycznych, wykonaj zadania. Wyniki zapisz w pliku tekstowym *wyniki\_4.txt*. Odpowiedź do każdego zadania poprzedź numerem tego zadania.