

Matematyka dla informatyka Tydzień 2 – poniedziałek

Zadania do samodzielnego wykonania:

1. Napisz następujące funkcje:

- funkcję kwadrat, przyjmującą jeden argument typu int i zwracającą przekazaną w argumencie wartość podniesioną do kwadratu
- funkcję silnia, przyjmującą jeden argument typu int i zwracającą obliczoną wartość silnia z liczby przekazanej w argumencie liczby
- funkcję do której przekazujesz wartości int a,b,c, . W wyniku działania funkcji otrzymujesz informację w formie wydruku na ekranie obliczeń dla funkcji kwadratowej $y=ax^2+bx+c$. Ile wynosi delta, ile ma miejsc zerowych i jakie mają wartości, oraz czy funkcja ma skierowane ramiona w dół czy w górę.

2. Napisz 3 wersje funkcji która przyjmuje jako argument tablicę oraz jako drugi argument wielkość tablicy.

- zwraca średnią z przesłanych danych w tablicy
- zwraca maksymalną wartość w tablicy
- zwraca minimalną wartość w tablicy

Napisz dwie wersje tych tablic pierwsza dla typu int druga dla typu float, funkcję te mają mieć tę samą nazwę dla obu typów.

3. Napisz klasę Kolo zawierającą:

- prywatne pole promien,
- publiczną metodę ustawiającą pole promien,
- publiczną metodę zwracającą wartość pola promien,
- publiczną metodę zwracającą pole koła,
- publiczną metodę zwracającą obwód koła.

4. Napisz klasę Trojkat zawierającą:

- prywatne pola wysokosc i podstawa,
- publiczne metody ustawiające pola prywatne,
- publiczne metody zwracające wartości pól prywatnych,
- publiczną metodę zwracającą pole trójkąta.

W funkcji main przetestuj wszystkie funkcje i klasy