

Zadania z języka C (proste funkcje)

Napisać program, który:

1. zawiera funkcję, obliczającą pole prostokąta;
2. zawiera funkcję, obliczającą pole deltoidu;
3. zawiera funkcję, obliczającą objętość stożka;
4. zawiera funkcję, która odpowiada czy podana liczba z zakresu od 1 do 10000 jest parzysta;
5. zawiera funkcję, która sprawdza czy podana liczba rzeczywista należy do zakresu od $-\sqrt{2}$ do $\sqrt{2}$;
6. zawiera funkcję, która odpowiada czy podana liczba z zakresu od 1 do 10000 jest pierwsza;
7. zawiera funkcję, która sprawdza czy rok podany jako argument tej funkcji jest rokiem przestępnym;
8. zawiera funkcję, która oblicza wartość sumy liczb od 11 do 50 – użyć pętli for;
9. zawiera funkcję, która oblicza wartość sumy liczb od 11 do 50 – użyć pętli while;
10. zawiera funkcję, która oblicza wartość silni z liczby naturalnej i wykorzystać ją do wypisania na ekran silni 10 pierwszych liczb naturalnych.

11. Liczba doskonała to liczba, która jest sumą dzielników od niej mniejszych. Na przykład 6 jest liczbą doskonałą ponieważ: $1 + 2 + 3 = 6$. Napisz funkcję, która sprawdza czy podana liczba jest doskonała. Użyj tej funkcji do wypisania wszystkich liczb doskonałych mniejszych od 1000.
12. Napisz funkcję, która po wczytaniu liczby całkowitej wypisze jej cyfry zaczynając od ostatniej i kończąc na pierwszej. Na przykład po wczytaniu liczby '1410' funkcja powinna wypisać '0141'.
13. Napisać program zawierający funkcję, która dla dwóch zadanych argumentów a i b wyrysuje za pomocą gwiazdek na ekran prostokąt o bokach długości a i b.