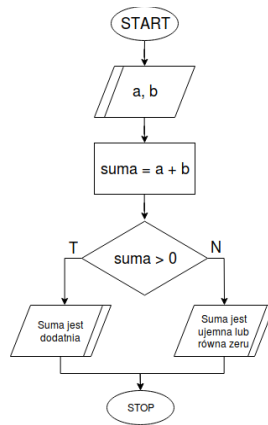




Laboratorium Informatyka 2

Opracował: mgr inż. Woźniak Piotr

1. Narysuj schemat blokowy algorytmu obliczający pole prostokąta o bokach a i b.
2. Opisz algorytm sprawdzenia czy liczba jest parzysta korzystając z schematu blokowego, pseudokodu (wykorzystaj funkcję mod).
3. Opisz w pseudokodzie algorytm przedstawiony poniższym schematem blokowym:



4. Przedstaw z pomocą schematu blokowego algorytm rozwiązujący poniższe wyrażenia:

$$d = \frac{a}{\sqrt{a*b}}$$

5. Opracuj algorytm sprawdzający czy podany rok jest przestępny z pomocą schematu blokowego.
6. Opisz algorytm z użyciem schematu blokowego, wczytujący liczby a, b, c i sprawdzający:
 - czy mogą one być bokami trójkąta,
 - czy mogą one być bokami trójkąta prostokątnego
7. Opisz algorytm wypisujący w pętli liczby od 1 do 10 za pomocą:
 - schematu blokowego
 - pseudokodu.
8. Opisz algorytm obliczający iteracyjnie silnie dla danej liczby w postaci:
 - schematu blokowego
 - pseudokodu.

9. Opisz algorytm z wczytujący liczby do momentu wczytania zera, a następnie wyświetlający najmniejszą i największą, dodatnią liczbę. Wykorzystaj schemat blokowy i pseudokod.

10. Narysuj schemat blokowy algorytmu wyznaczającego pierwiastki rzeczywiste trójmianu kwadratowego $y = ax^2 + bx + c$.

11. Dla poniższej procedury SILNIA wykorzystującej rekurencję przedstaw kolejne jej wywołania dla $n=4$.

SILNIA(n)

jeśli $n = 0$

to zwróć 1

inaczej zwróć $n * \text{SILNIA}(n-1)$
