

Kolosy:

- > zjazdy 5 i 9
- > zaliczenie: oba + aktywność
- > punkty za aktywność tylko po zaliczeniu kolosów
- > zadania ze stronki = minimum zaliczenia

http://csee.pwr.wroc.pl/N18_pc/

PROGRAMOWANIE W JĘZYKU C

Strukturalne, bez obiektowego

LITERATURA:

- Wirth N. "Algorytmy + struktury danych = programy"
- "Język ANSI C" - Kernighan B.
- "Język C, to proste" - Sexton C.
- "Symfonia C++" - Grębosz J.

ALGORYTM

- zbiór reguł postępowania mający na celu w skończonej liczbie kroków informacji wejściowych w informacje wyjściowe
- plan rozwiązania zadania

INFORMACJA - każdy czynnik, dzięki któremu obiekt odbierający go może polepszyć swoją znajomość otoczenia i bardziej sprawnie przeprowadzić celowe działanie

DANA - informacja przedstawiona w sposób dogodny do przechowywania, przesyłania lub przetwarzania.

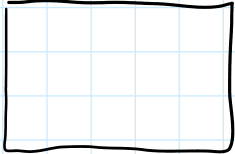
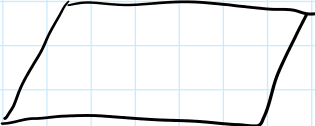

OPRACOWYWANIE ALGORYTMÓW

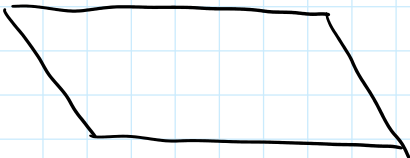
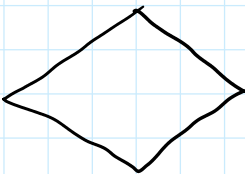
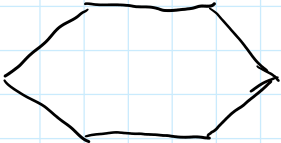
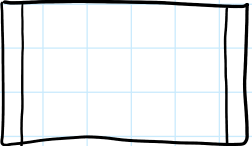
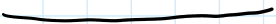
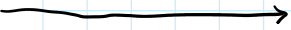


PROBLEMY:



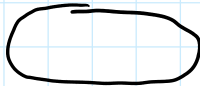
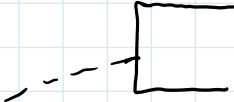
- ① **UNIWERSALNOŚĆ** - nie bierzemy konkretnych danych pod uwagę; trzeba robić dla klasy zadań
- ② **SZCZEGÓŁOWOŚĆ**
- ③ **JEDNOZNACZNOŚĆ** - musi istnieć jednoznaczne rozwiązanie problemu
- ④ **KOMPLEKSOWOŚĆ**
- ⑤ **PODBUDOWA TEORETYCZNA**

SIEĆ DZIAŁAŃ

Schemat blokowy - podglądowa forma graficzna

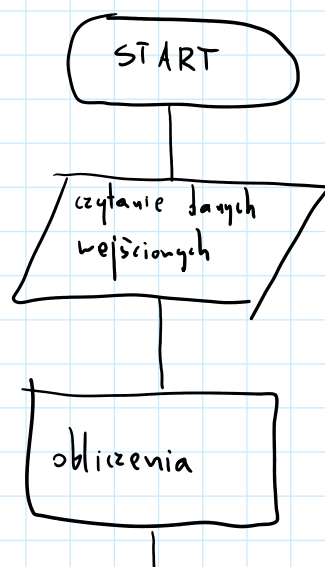
NAZWA OPERACJI	WYJAŚNIENIE	SYMBOL
Przetwarzanie	operacja lub grupa operacji, w wyniku których następuje zmiana wartości, postaci lub miejsca zapisu danych	 prostokąt
Wprowadzanie, wyprowadzanie danych		 równoległobok
Wprowadzenie		

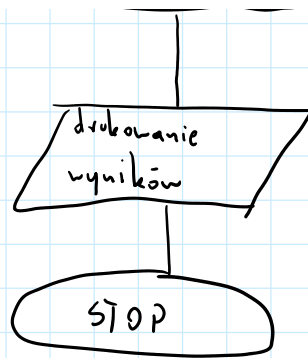
Wyrowadzenie danych		 odwr. równoległobok
Blok decyzyjny	wybór dalszej (jednej z wielu) drogi działania	 romb
Przygotowanie	modyfikacja rozkazu lub grupy rozkazów powodująca zmianę w przebiegu procesu przetwarzania	 sześciokąt
Proces zdefiniowany	proces zdefiniowany poza programem	 prostokąt
Droga przepływu danych	więź operacyjna między poszczególnymi operacjami	 prosta
Droga przepływu danych o wskazanym kierunku	używane, gdy trzeba ujednolicić kierunek	 strzałka
Skrzyżowanie dróg bez powiązania między nimi		
Łącznik	rozdzielenie schematu na „strony” (trzeba	

Łącznik międzystronicowy	rozdzielenie schematu na strony (trzeba kółka oznaczyć tymi samymi literami)	 koło / okrąg
Łącznik stronicowy	Rozdzielenie schematu na jednej stronie	 odwr. domek
Początek, koniec, przerwa		 owal
Komentarz		

PRZYKŁAD 1:

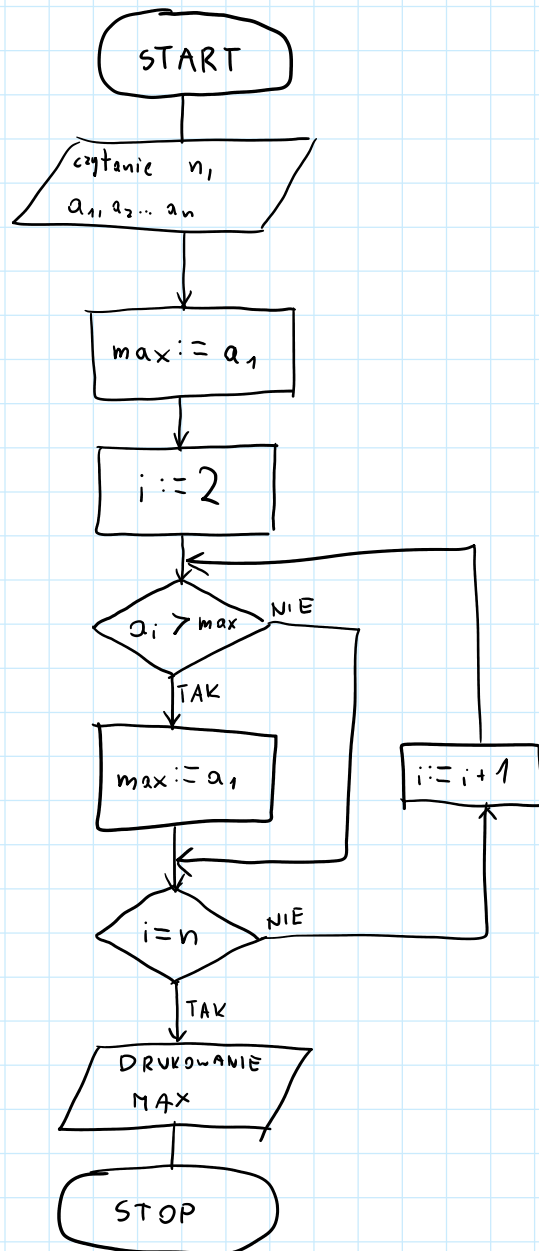
Wprowadzanie danych wejściowych i wyprowadzanie wyników wykonanych obliczeń





PRZYKŁAD 2

Schemat zadania poszukiwania maksymalnego elementu z ciągu danych n liczb a_1, a_2, \dots, a_n przy założeniu $n > 1$



PRZYKŁAD 3:

Suma elementów a_1, a_2, \dots, a_n przy założeniu,
że $n > 1$

