

Informatyka 7abc tydzień 14

Zapraszam na zajęcia zgodnie z planem lekcji – Skype.

Temat: Algorytmy i schematy .

Przepisz do zeszytu:

Algorytm to ciąg jasno zdefiniowanych czynności prowadzących do rozwiązania danego problemu, zadania. Algorytm to nic innego jak przepis np. przepis kulinarny na placek, zupę itp.

Algorytmy znalazły szerokie zastosowanie w informatyce gdzie mogą zostać zaimplementowane w postaci programu komputerowego.

Algorytm może być przedstawiony w postaci tzw. schematu blokowego, w którym stosuje się odpowiednie symbole graficzne.

Przykład algorytmu Euklidesa (NWD) zapisany w postaci przepisu słownego:

1. Wybieramy 2 liczby naturalne (np. $a = 4$ i $b = 6$)
2. Sprawdzamy czy liczby są równe, jeśli tak to NWD jest np. pierwszą z nich i to oznacza koniec działań.
3. Jeśli liczby nie są równe, to:
 - a) sprawdzamy która jest większa
 - b) odejmujemy od niej mniejszą i zastępujemy większą przez otrzymaną różnicę
 - c) wracamy do sprawdzenia warunku z z punktu 2 (pętla)

Zadanie:

Odszukaj w internecie symbole graficzne stosowane do rysowania schematów blokowych algorytmów i przerysuj je do zeszytu wraz z objaśnieniem ich znaczenia.