

ZADANIE

- dedykowane kołom informatycznym lub klasom mat.-inf. -
z algorytmiki języka programowania Pascal (pakiet nr 3)

1. Metryczka zadania:

Oznaczenie zadania (numer)	Zakres materiału (wg podstawy programowej)	Szacowana łatwość (w skali: b. łatwe, łatwe, średnio-trudne, trudne, b. trudne)	Maksymalna liczba punktów	Szacowany czas potrzebny na rozwiązanie (w min)
9	Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, stosowanie podejścia algorytmicznego.	średnio-trudne	6	30

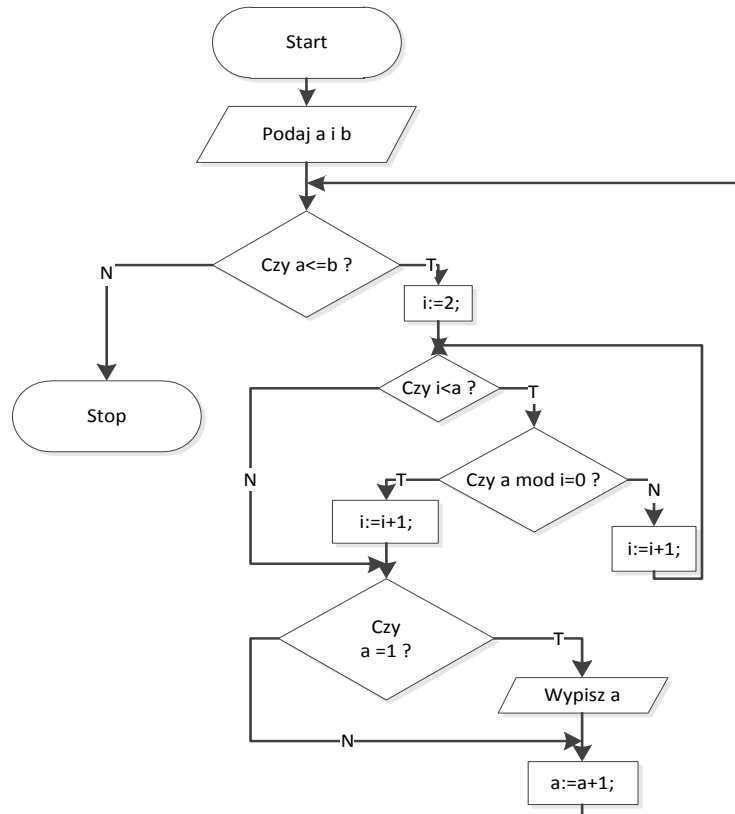
Uczeń:

- wykorzystuje technologie komunikacyjno-informacyjne do komunikacji i współpracy z nauczycielami i innymi uczniami, a także z innymi osobami, jak również w swoich działaniach kreatywnych;
- formułuje specyfikacje dla wybranych sytuacji problemowych;
- projektuje rozwiązanie: wybiera metodę rozwiązania, odpowiednio dobiera narzędzia komputerowe, tworzy projekt rozwiązania;
- realizuje rozwiązanie na komputerze - za pomocą oprogramowania aplikacyjnego lub języka programowania.

2. Treść zadania:

Skonstruuj algorytm wypisujący liczby pierwsze z zadanego przez użytkownika przedziału domkniętego. Na ocenę celującą napisz poprawnie działający program realizujący stworzony przez siebie algorytm.

3. Modelowe rozwiązanie:



```

program mat09;
var
  a,b,i:integer;
begin
  write('Podaj dolny przedzial: ');
  readln(a);
  write('Podaj gorny przedzial: ');
  readln(b);
  while a<=b do
  begin
    i:=2;
    while i<a do
    begin
      if a mod i=0 then
      begin
        i:=i+1;
        break;
      end
      else
        i:=i+1;
      end;
    if a=i then write(a, ' ');
    a:=a+1;
    end;
    readln;
  end.
  
```

4. Schemat oceniania:

- 1 punkt za poprawnie skonstruowany blok wprowadzający dane,
- 2 punkty za sprawdzenie, czy liczba jest liczbą pierwszą,

- 2 punkty za poprawnie skonstruowaną pętlę odpowiadającą za sprawdzenie wszystkich liczb z zakresu podanego przez użytkownika,
- 1 punkt za program w Turbo Pascal'u.

Tabela oceny	
Punkty	Ocena
0-1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6

5. Propozycje wykorzystania:

Na lekcji, praca domowa, zadanie dodatkowe, zadanie powtórkowe, praca samodzielna.