

**ZADANIE**  
dla II lub III klasy gimnazjum  
z podstaw algorytmiki (pakiet nr 1)

**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)
7	Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera, stosowanie podejścia algorytmicznego.	łatwe	5	15

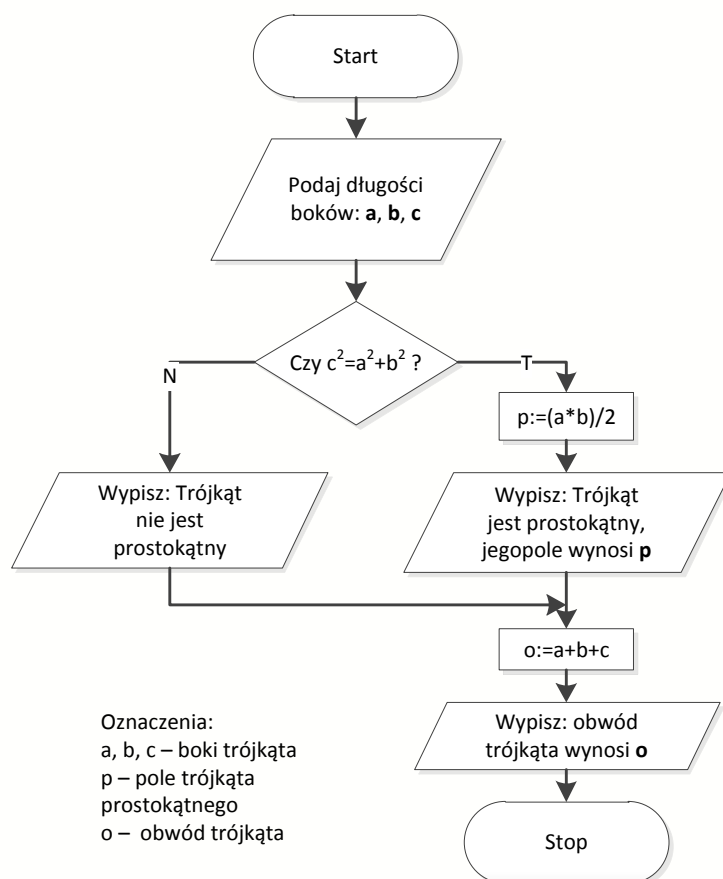
**Uczeń:**

- formułuje ścisły opis prostej sytuacji problemowej, analizuje ją i przedstawia rozwiązanie w postaci algorytmicznej;
- opisuje sposób znajdowania wybranego elementu w zbiorze nieuporządkowanym i uporządkowanym, opisuje algorytm porządkowania zbioru elementów.

**2. Treść zadania:**

Zaprojektuj schemat blokowy algorytmu sprawdzającego, czy trójkąt o podanych długościach boków jest trójkątem prostokątnym. Jeżeli trójkąt okaże się prostokątny, to oblicz jego pole powierzchni i obwód; w przeciwnym wypadku oblicz tylko jego obwód. Zakładamy, że długości boków trójkąta oznaczone są odpowiednio literami a, b – ewentualne przyprostokątne, c – przeciwprostokątna.

**3. Modelowe rozwiązanie (jeżeli istnieją różne sposoby rozwiązania to przynajmniej komentarz w tej kwestii):**



#### 4. Schemat oceniania:

- 1 punkt** za blok startu i wprowadzenia danych,
- 2 punkty** za sprawdzenie czy trójkąt jest prostokątny,
- 1 punkt** za obliczenie i wypisanie pola trójkąta prostokątnego,
- 1 punkt** za obliczenie i wypisanie obwodu trójkąta.

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

#### 5. Propozycje wykorzystania:

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