

Zawód: **technik informatyk**
Symbol cyfrowy: **312[01]**
Wersja arkusza: **X**

312[01]-0X-122

Czas trwania egzaminu: 120 minut

EGZAMIN
POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE ZAWODOWE
Czerwiec 2012
ETAP PISEMNY

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny, który otrzymałeś zawiera 21 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której:
 - wpisz odczytany z arkusza egzaminacyjnego symbol cyfrowy zawodu,
 - odczytaj z arkusza egzaminacyjnego oznaczenie wersji arkusza (X, Y, Z) i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą,
 - wpisz swój numer PESEL i zakoduj go,
 - wpisz swoją datę urodzenia.
3. Arkusz egzaminacyjny składa się z dwóch części.
4. Część I zawiera 50 zadań, część II 20 zadań.
5. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać **1 punkt**.
6. Aby zdać etap pisemny egzaminu musisz uzyskać co najmniej 25 punktów z części I i co najmniej 6 punktów z części II.
7. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
8. Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
9. Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krerek w KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

10. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
11. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np. gdy wybrałeś odpowiedź "A":

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

12. Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz i błędnie zaznaczysz odpowiedź, otocz ją kółkiem i zaznacz odpowiedź, którą uważasz za poprawną, np.

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------------------------	---	---	-------------------------------------

13. Po rozwiązaniu testu sprawdź, czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na KARCIE ODPOWIEDZI i wprowadziłeś wszystkie dane, o których mowa w punkcie 2 tej instrukcji.

Pamiętaj, że oddajesz przewodniczącemu zespołu nadzorującego tylko KARTĘ ODPOWIEDZI.

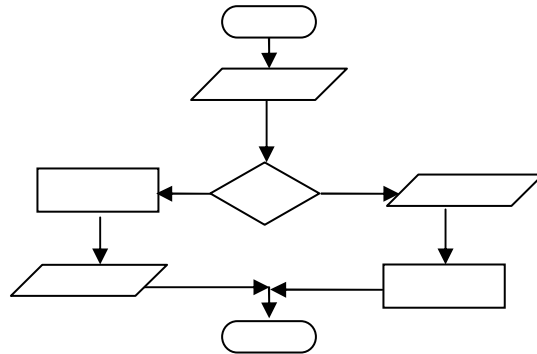
Powodzenia!

Algorytmika

Zadanie 1.

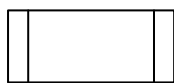
Na schemacie blokowym algorytmu zamieszczono symbol graficzny

- A. jednego bloku wejścia/wyjścia.
- B. trzech bloków obliczeniowych.
- C. dwóch bloków granicznych.
- D. dwóch bloków decyzyjnych.

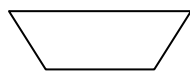


Zadanie 2.

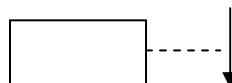
Który z przedstawionych symboli graficznych oznacza blok komentarza?



A.



B.



C.

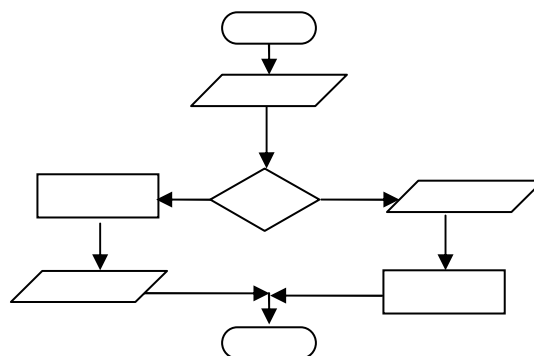


D.

Zadanie 3.

Ile symboli graficznych bloków obliczeniowych przedstawiono na schemacie blokowym fragmentu programu?

- A. 0
- B. 1
- C. 2
- D. 3



Zadanie 4.

Algorytm przedstawiony w postaci listy kroków służy do

Krok 1: Wczytaj a, b .

Krok 2: Jeśli $a=b$, wypisz a i zakończ.

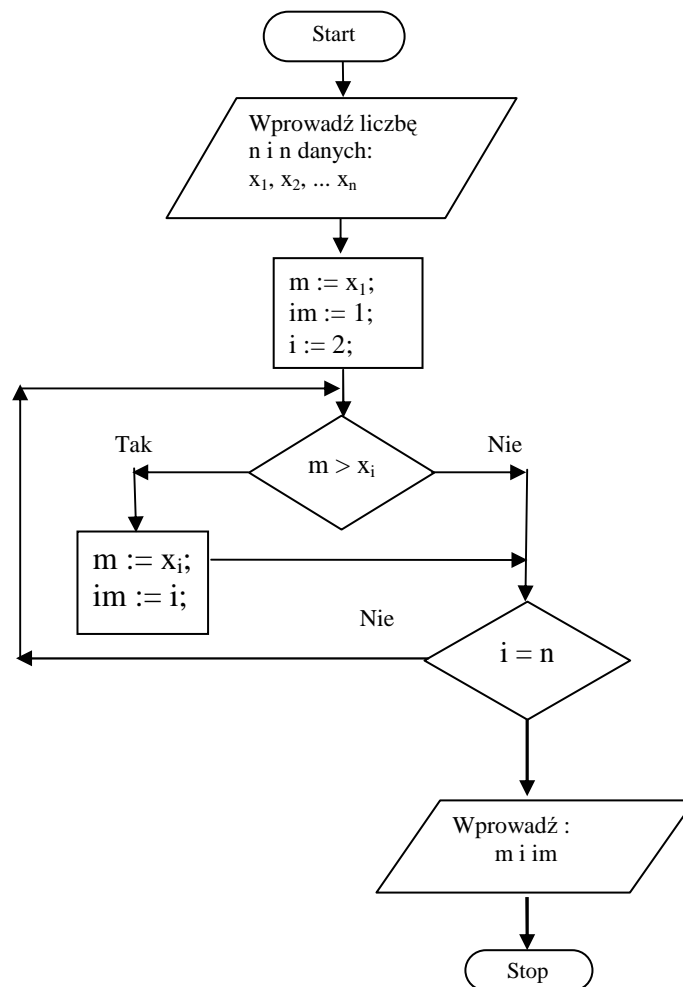
Krok 3: Jeśli $a>b$, zmiennej a przypisz $a-b$ i wróć do kroku 2.

Krok 4: Jeśli $a<b$, zmiennej b przypisz $b-a$ i wróć do kroku 2.

- A. sprawdzenia, która z liczb a i b jest większa.
- B. sprawdzenia, czy liczby a i b są liczbami pierwszymi.
- C. obliczenia najmniejszej wspólnej wielokrotności liczb a i b .
- D. obliczenia największego wspólnego dzielnika liczb a i b .

Zadanie 5.

Schemat blokowy przedstawia algorytm znajdowania



- A. największego wspólnego dzielnika dwóch liczb.
- B. najmniejszej wspólnej wielokrotności dwóch liczb.
- C. liczby maksymalnej w ciągu nieuporządkowanym.
- D. liczby minimalnej w ciągu nieuporządkowanym.

Pascal

Zadanie 1.

Ile razy zostanie wykonana pętla WHILE po wykonaniu fragmentu programu?

- A. 0
- B. 1
- C. 2
- D. 3

```
int x=5, y=10;
while ((x!=7)/(y>16))
{
    x++;
    y+=2;
};
```

C/C++

Zadanie 1.

Która z wymienionych instrukcji języka C++ powoduje opuszczenie funkcji i w razie potrzeby ustawienie wartości zwracanej?

- A. goto
- B. break
- C. return
- D. continue

Zadanie 2.

W języku C++ *switch* to instrukcja

- A. skoku.
- B. wyboru.
- C. iteracyjna.
- D. warunkowa.

Zadanie 3.

Jakiego typu danych należy użyć w języku C do zadeklarowania zmiennej będącej ilorazem dwóch liczb całkowitych?

- A. int
- B. char
- C. float
- D. bool

Połączenie algorytmiki i Pascala

Połączenie algorytmiki i C/C++

Inne (w tym obiektowe, wskaźniki, Java ...)

Zadanie 1.

Po wykonaniu przedstawionego fragmentu programu zmienna a będzie miała wartość

- A. 7
- B. 14
- C. 21
- D. „adr”

```
int *adr, a=14,  
b=7;  
a+=b;  
adr=&b;  
a=*adr;
```

Zadanie 2.

Zmienne w oraz t zadeklarowano jako `char *w, t[10]`; Wskaż przypisanie adresu tablicy t wskaźnikowi w .

- A. `w=&t;`
- B. `t[0]=w;`
- C. `w=t;`
- D. `*w=t;`