

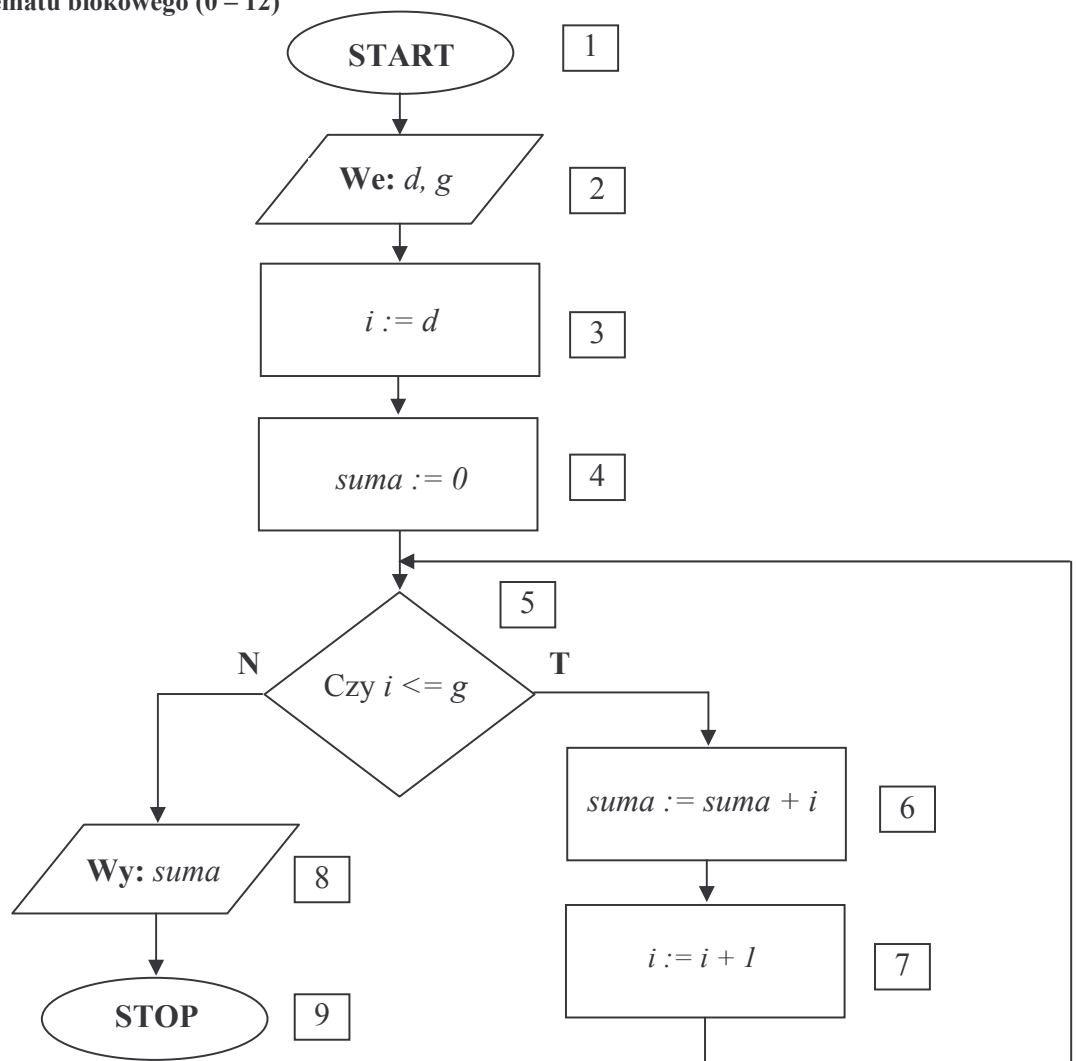
ETAP REJONOWY - KLUCZ ODPOWIEDZI

Zadania 1 – 20. (Test).

Nr zadania	Odpowiedź
1	D
2	C
3	A
4	B
5	D
6	A
7	B
8	C
9	A
10	A
11	D
12	B
13	A
14	B
15	A
16	C
17	B
18	C
19	A
20	D

Zadanie 21. (0 – 20)

A. Uzupełnienie schematu blokowego (0 – 12)



B. Analiza schematu w postaci tabeli zmiennych i warunków (0 – 6)

Nr kroku	Nr bloku	<i>d</i>	<i>g</i>	<i>i</i>	<i>suma</i>	Warunek (T lub N)
1	1	-	-	-	-	-
2	2	100	103	-	-	-
3	3	100	103	100	-	-
4	4	100	103	100	0	-
5	5	100	103	100	0	N
6	6	100	103	100	100	-
7	7	100	103	101	100	-
8	5	100	103	101	100	N
9	6	100	103	101	201	-
10	7	100	103	102	201	-
11	5	100	103	102	201	N
12	6	100	103	102	303	-
13	7	100	103	103	303	-
14	5	100	103	103	303	N
15	6	100	103	103	406	-
16	7	100	103	104	406	-
17	5	100	103	104	406	T
18	8	100	103	104	406	-
19	9	100	103	104	406	-

C. Obliczone na podstawie tabeli wartości zmiennych (0 – 2)

suma - 406
i - 104

A	Poprawne uzupełnienie bloków – po 2 pkt. za każdy blok	12
B	Analiza algorytmu w postaci tabeli	6
C	Podanie poprawnej wartości zmiennych <i>suma</i> oraz <i>i</i>	2

Zadanie 22. (0 – 20)

A. Definicja procedury PIRAMIDA1 (0 – 6) - Logomocja

```
oto piramida1
powtórz 10 [naprzód 20 prawo 90 naprzód 20 lewo 90]
prawo 90
powtórz 10 [naprzód 20 prawo 90 naprzód 20 lewo 90]
prawo 90
prawo 90 naprzód 400 prawo 90
już
```

B. Definicja procedury PIRAMIDA2 (0 – 14) - Logomocja

```
oto piramida2 :ile
powtórz 2
[
    powtórz :ile [naprzód 200/:ile prawo 90 naprzód 200/:ile lewo 90]
    prawo 90
]
prawo 90 naprzód 400 prawo 90
już
```

A1	Napisanie procedury PIRAMIDA1 (bez iteracji lub rekurencji max. 2 pkt.)	4
A2	Poprawność składniowa procedury PIRAMIDA1 (bezbłądny kod)	1
A3	Bezbłądne działanie procedury PIRAMIDA1 – zgodnie z rysunkiem	1
B1	Poprawne obliczenie / zastosowanie wysokości pojedynczego schodka	2
B2	Zadbanie aby pozycja żółwia była niezmiennikiem procedury	2
B3	Zastosowanie pętli powtarzanej dwa razy do rysowania krawędzi piramidy zamiast powtarzania fragmentu kodu	2
B4	Bezbłądne działanie procedury PIRAMIDA2 – zgodnie z tematem zadania	2
B5	Poprawność składniowa procedury PIRAMIDA2 (bezbłądny kod) – za każdy błąd składniowy lub tzw. literówki odejmujemy po 1 pkt.	6

Zadanie 23. (0 – 20)

A. Uzasadnienie podziału ciągu bitów na kolejne litery (0 – 6)

Z tabeli wynika, że znak "średnik" ma najwyższy kod – 31. Liczbę 31 zapisujemy binarnie na 5 bitach ($31_{10} = 11111_2$). W związku z tym należy na każdą literę przeznaczyć po 5 bitów. Po rozłożeniu **Naszego Kodu** na litery i rozkodowaniu uzyskamy wyraz **UBUNTU***

B. Rozłożenie kodu na poszczególne litery za pomocą pionowych "kresiek" (0 – 2)

1 0 1 0 0 | 0 0 0 0 1 | 1 0 1 0 0 | 0 1 1 0 1 | 1 0 0 1 1 | 1 0 1 0 0

C. Podanie odkodowanego wyrazu (0 – 12)

U	B	U	N	T	U
---	---	---	---	---	---

* **Ubuntu** to stare afrykańskie słowo oznaczające "człowieczeństwo dla wszystkich". Kierując się tym przesłaniem firma **Canonical Ltd.** opracowała i udostępniła opartą na **Debianie** dystrybucję **Linuksa Ubuntu**.

A	Przeprowadzenie analizy Naszego Kodu i wykazanie, że na każdy znak w tym kodzie potrzeba 5 bitów	6
B	Podział ciągu bitów na grupy po 5 bitów (za pomocą pionowych kresek)	2
C	Poprawne rozkodowanie każdej z sześciu liter i podanie odkodowanego wyrazu	12

Zadanie 24. (0 – 20)

Tekst źródłowy strony WWW – listing programu NVU

1. <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
2. <html>
3. <head>
4. <meta content="text/html; charset=ISO-8859-2"
5. http-equiv="content-type">
6. <title>Etap Rejonowy</title>
7. </head>
8. <body style="background-image: url(tlo.gif);">
9. <div style="text-align: center;">
10. <h1>Małopolski
11. Konkurs Informatyczny</h1>
12. </div>
13. Konkurs Informatyczny ma charakter trzyetapowy:

14.
15. Etap szkolny
16. Etap Rejonowy
17. Etap Wojew&ocute;dzki
18.
19. <div style="text-align: center;"><a
20. href="mailto:konkurs@mki.malopolskie.org"></div>
23. </body>
24. </html>

Zadanie cząstkowe	Il. pkt.
Umieszczenie w znaczniku META definicji kodowania "polskich" znaków diakrytycznych	1
Zdefiniowanie tytułu strony	1
Napis <i>Małopolski Konkurs Informatyczny</i> stylem H1	1
Wstawienie hiperłącza do http://mki.malopolskie.org	1
Zdefiniowanie otwierania się strony http://mki.malopolskie.org w nowym oknie	1
Centralne umieszczenie napisu <i>Małopolski Konkurs Informatyczny</i>	1
Wstawienie tła	1
Wstawienie napisu " <i>Konkurs ... charakter trzyetapowy</i> " domyślnym stylem	1
Utworzenie listy numerowanej	1
Wstawienie pliku z symbolem "@" – email.jpg	1
Wyśrodkowanie obrazu "@"	1
Ustawienie rozmiarów obrazu "@" na 96 x 96 pikseli	1
Ustawienie obramowania na 0 pkt.	1
Wstawienie tekstu alternatywnego	1
Wstawienie linku do adresu konkurs@mki.malopolskie.org	1
Poprawność składniowa kodu – za każdy błąd -1 pkt. (np. brak znaku " < > lub nie zamknięcie znacznika / zastosowanie błędnego znacznika) max. można odjąć 5 pkt.	5