

# MODEL ODPOWIEDZI I SCHEMAT OCENIANIA

## ARKUSZA I

Numer zadania	Część zadania	Czynność	Maks. punktacja za czynność	Maks. punktacja za część zadania	Maks. punktacja za zadanie
1	a)	Wpisanie w tabelce <i>Dane wejściowe</i> : Tablica jednowymiarowa N elementowa	1	5	14
		Wpisanie wyniku algorytmu po 1 pkt za każdą poprawną zgodną z poniżej przedstawioną odpowiedzią: - tablica (N- ile) elementowa, z której usunięto elementy zerowe, - pozostałe elementy przesunięto do początku tablicy.	2		
		Za opis użytych zmiennych - - N - ilość elementów tablicy, - ile - ilość elementów zerowych, - i – numer kolejnego element tablicy, - k - numer przesuwanego elementu.	2		
	b)	Za podanie ciągu wartości 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	1	1	
	c)	Za poprawną specyfikację problemu i użytych zmiennych.	2	8	
		Wczytanie danych N i A[1..N]	1		
		Nadanie wartości początkowych zmiennym pomocniczym.	1		
		Konstrukcja pętli wyszukującej jednakowe elementy.	1		
		Zapis warunku sterującego pętlą wyszukującą jednakowe elementy.	1		
		Konstrukcja pętli przesuwającej elementy w wypadku znalezienia jednakowych.	1		
Uwzględnienie sytuacji - że po znalezieniu jednakowych elementów na pozycjach I i K i po ich przesunięciu znowu na tych pozycjach mogą być elementy jednakowe.		1			

2	a)	Podanie odpowiedzi N.	1	2	11
		Uzasadnienie odpowiedzi - zmienne całkowite reprezentowane są za pomocą 2 lub 4 bajtów, co nie jest wystarczające dla przedstawienia liczb o 50 cyfrach.	1		
	b)	Podanie odpowiedzi - 2 bajty.	1	2	
		Uzasadnienie odpowiedzi $2^{16}=65536$ wartości.	1		
	c)	Za poprawną specyfikację problemu i opis użytych zmiennych.	1	7	
		Nadanie wartości początkowych zmiennym pomocniczym, w tym obliczenie ilości cyfr w każdym ciągu.	1		
		Konstrukcja pętli sumującej cyfry od pozycji ostatniej do pozycji pierwszej w krótszym ciągu znaków. Uwzględnienie zamiany znaku na cyfrę i odwrotnie. Uwzględnienie przeniesienia przy sumowaniu.	3		
		Konstrukcja pętli sumującej pozostałe cyfry dłuższego ciągu oraz przeniesienia.	2		
3	a)	Podanie poprawnej odpowiedzi $2^N-1$	1	1	15
	b)	Za każdą poprawną odpowiedź dla każdego systemu po 1 pkt. $A+B=(10100001)_2=(A1)_{16}$ $A-B=(10001111)_2=(8F)_{16}$ $A*B=(10101011000)_2=(558)_{16}$	6	6	
	c)	Za każdą poprawną odpowiedź po 1 pkt.	8	8	