

**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)
9	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:

Mamy dany zbiór liczb. Zapisz algorytm liczący ile z nich jest liczbami nieparzystymi.

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

Dane: Zbiór liczb.

Wynik: Ilość liczb nieparzystych.

Etap 1. Sprawdź kolejną liczbę ze zbioru, czy jest podzielna przez 2 bez reszty. Jeśli tak, to przejdź do etapu 3. Jeśli nie, to do etapu 2.

Etap 2. Zwiększ o jeden ilość policzonych liczb nieparzystych.

Etap 3. Czy sprawdzono już wszystkie liczby? Jeśli nie, to wróć do etapu 1.

Etap 4. Wyprowadzamy ilość liczb nieparzystych.

4. Schemat oceniania:

1 punkt za poprawnie zdefiniowane dane i wynik,

2 punkty za sprawdzenie czy liczba jest podzielna przez 2 bez reszty,

1 punkt za zliczenie liczb nieparzystych,

1 punkt za etapy: sprawdzający, czy przetestowano już wszystkie liczby w zbiorze i za wyprowadzenie ilości liczb nieparzystych.

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

5. Propozycje wykorzystania:

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