## Algorytmika Praktyczna 2025 Lista 10

## Instytut Informatyki, Uniwersytet Wrocławski 20, 21 i 26 maja 2025

W każdym z poniższych zadań należy:

- rozwiązać wskazane zadanie za pomocą podanego algorytmu na platformie solve,
- umieć wytłumaczyć swoją implementację,
- umieć przedstawić **poprawność** oraz **złożoność** algorytmu.

Pierwsze dwa zadania należy rozwiązać w złożoności  $O(M+N\log(N))$ . Pozostałe trzy należy rozwiązać w złożoności O(N+M).

- 1. [4] Rozwiąż zadanie Sortowanie topologiczne.
- 2. [4] Rozwiąż zadanie Zbiory.
- 3. [4] Rozwiąż zadanie Zbieranie monet.
- 4. [4] Rozwiąż zadanie Odwiedzanie krawędzi.
- 5. [4] Rozwiąż zadanie Odwiedzanie krawędzi 2.

Pamiętaj o konieczności pokazania poprawności użytych algorytmów!