

**Tematy zadań na kolokwium II z przedmiotu  
ZESTAW B**

- Zadanie 1  
Skonstruuj drzewo wyrażeń dla wyrażenia  
$$((((a / x + b) + c) * x + e) + f)$$
- Zadanie 2  
Przedstaw na schemacie blokowym algorytm do scalania dwóch posortowanych list w których każdy element występuje tylko raz, tak aby otrzymać w wyniku posortowaną listę elementów rozłącznych (w której każdy element występuje tylko raz).
- Zadanie 3  
Narysuj drzewo przeszukiwania binarnego w którym węzły zaetykietowane są następująco: 2,3,5,9,10,11,15,19,28. Przyjmij że korzeń drzewa jest zaetykietowany przez wartość 10.
- Zadanie 4  
Mamy tablicę haszowaną o  $B=5$  komórkach, używamy funkcji mieszającej  $h(i)=i\%5$ . Jak pomiędzy komórki zostaną rozłożone następujące liczby: 4, 7, 22, 34, 125, 217, 341.
- Zadanie 5  
Mając do dyspozycji bazę danych o schemacie:
  - . *StudentID-Nazwisko-Adres-Telefon*
  - . *Zajecia-StudentID-Ocena*
  - . *Zajecia-Dzien-Godzina*
  - . *Zajecia-Klasa*Przedstaw drzewo wyrażeń dla odpowiedzi na pytanie:  
*Jaką ocenę uzyskał J. Kowalski z zajęć TPI?*