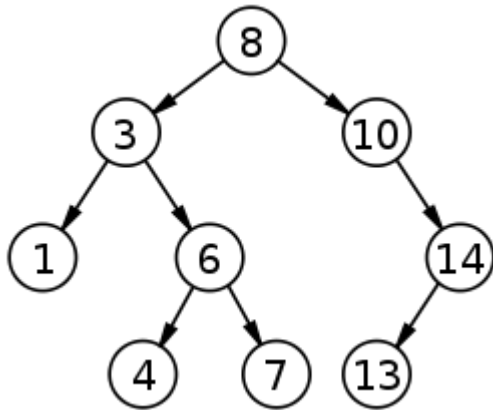


Algebraiczne typy danych

Dla każdego zadania przygotuj odpowiednie testy pokazujące prawidłowość działania zaimplementowanej funkcji.

Zad 1. (Ocaml)



Dla drzewa BST (Binary Search Tree):

- Napisz funkcję `contains` typu `int_tree -> int -> bool` sprawdzającą, czy drzewo zawiera daną liczbę.
- Napisz funkcję `sum_tree` typu `int_tree -> int` zwracającą sumę elementów w drzewie.
- Napisz funkcję `prod_tree` typu `int_tree -> int` zwracającą iloczyn elementów w drzewie.

Zad 2. (Scala)

Za pomocą ADT i pattern matching'u napisz prosty kalkulator, który obsługuje dwie funkcje: dodawania ($a+b$) i negacji ($-n$).

Zad 3. (Ocaml lub Scala)

Treść podam na zajęciach