

Selvtest i algoritmik

- (1) Nævn to eksempler på abstrakte datatyper.
- (2) Nævn to datastrukturer, der kan benyttes til at repræsentere en stak.
- (3) Angiv hvorledes et binært træ kan repræsenteres i et Java-program.
- (4) Omskriv udtrykket $4*(5+3)$ til omvendt polsk (postfix notation).
- (5) Tegn parsetræet for udtrykket $4*(5+3)$.
- (6) Nævn mindst tre metoder til gennemgang (traversering) af et binært træ.
- (7) Forklar med egne ord, hvad der menes med, at tidsforbruget for en algoritme er $O(n)$, og hvad der menes med, at tidsforbruget er $O(1)$.
- (8) Hvilken af følgende tre sorteringsmetoder vil du foretrække til sortering af en næsten sorteret fil: sortering ved indsættelse, sortering ved udvælgelse eller bubblesortering?