

Präsenzaufgabe 3.1

Sortieren Sie die Folge $x_1 = 87, x_2 = 22, x_3 = 30, x_4 = 83, x_5 = 96, x_6 = 99, x_7 = 41, x_8 = 87$ mit Hilfe von Mergesort. Geben Sie alle Aufrufe von `SORT(i, j)` und deren Rückgabewerte an.

Präsenzaufgabe 3.2

Sortieren Sie das folgende Array mit Hilfe von Heapsort:

	A
1	87
2	22
3	30
4	83
5	96
6	99

- Geben Sie das Array nach jedem Schleifendurchlauf innerhalb der Prozedur `BUILDHEAP` an, falls es sich geändert hat.
- Geben Sie das Array nach jedem Durchlauf der Hauptschleife an.

Präsenzaufgabe 3.3

Sortieren Sie das folgende Array mit Hilfe von Quicksort. Geben Sie für jeden Aufruf der Prozedur `QUICKSORT` den Inhalt des partitionierten Bereichs an. Wählen Sie als Vergleichselement a jeweils das erste Element des zu sortierenden Bereichs und machen Sie es kenntlich.

1	2	3	4	5	6
87	22	30	83	96	99