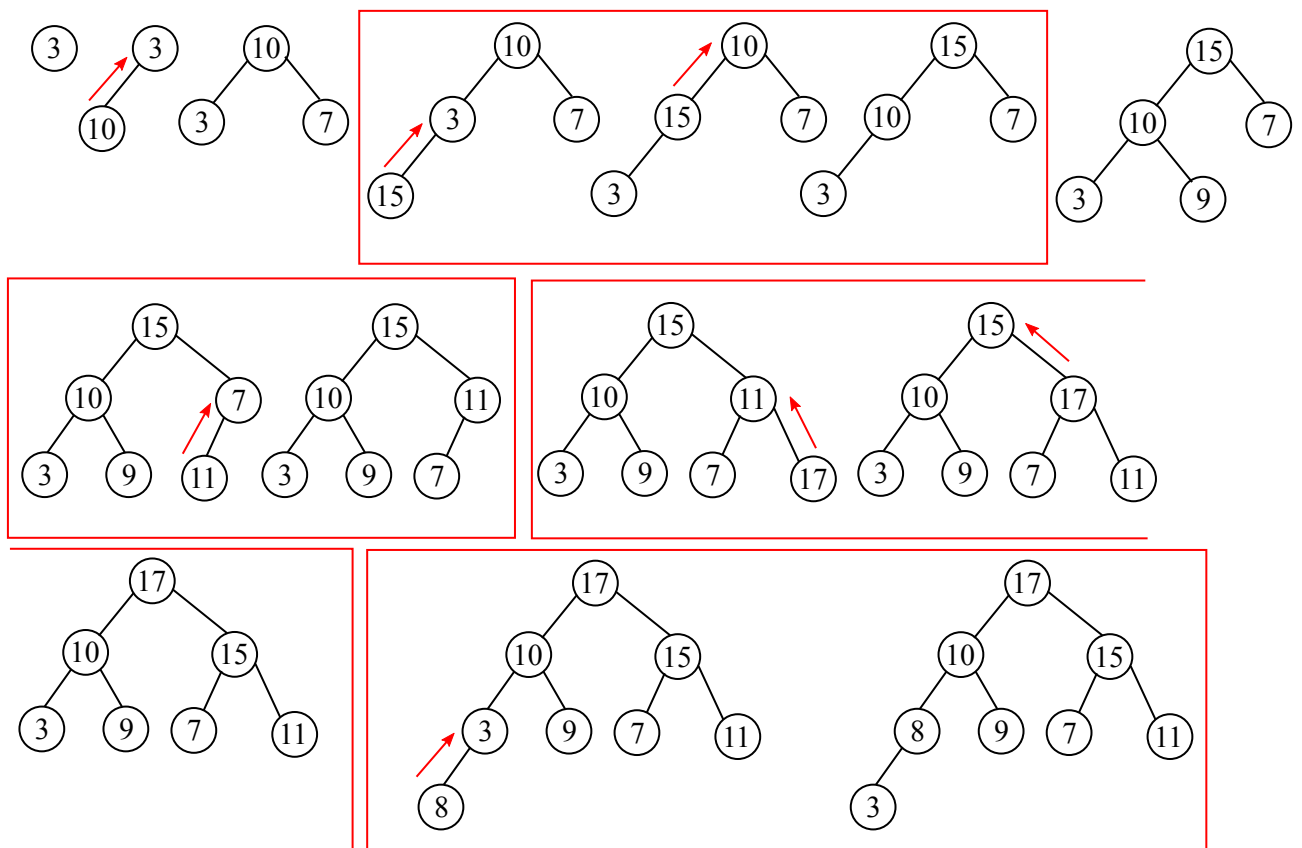


Heap-uri, cozi de prioritate - Exerciții

1 Insertia cheilor într-un heap-max

Problemă: Se consideră cheile următoare: 3, 10, 7, 15, 9, 11, 17, 8. Să se insereze pe rând într-un heap-max inițial vid.

Soluție: modul de inserție este prezentat în figura de mai jos.



Atenție: privim heap-ul ca pe un arbore binar, dar elementele sunt memorate într-un *array*! Operațiile de mai sus se realizează de fapt în vector în modul prezentat mai jos.

3

3 10

10 3 7

Parintele e mai mare, deci nu se modifică

10 3 7 15

10 15 7 3

15 10 7 3

15 10 7 3 9

Parintele e mai mare, deci nu se modifică

15 10 7 3 9 11

15 10 11 3 9 7

Parintele e mai mare, deci nu se modifică

15 10 11 3 9 7 17

15 10 17 3 9 7 11

17 10 15 3 9 7 11

17 10 15 3 9 7 11 8

17 10 15 8 9 7 11 3

Parintele e mai mare, deci nu se modifică