

1.- En una Heap, para un elemento que está en la posición i su padre está en la posición ?

- a) 1 b) $\lfloor i/2 \rfloor$ c) $\lfloor i/2 \rfloor + 1$ d) $2*i$ e) Ninguna de las anteriores

2.- Suponga que una heap que representa una cola de prioridades está almacenada en el arreglo A (se comienza de la posición A[1]). Si insertamos la clave 16, ¿en qué posición quedará?

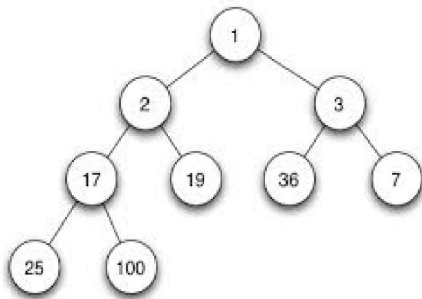
i:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A[i]:	11	21	27	37	36	34	32	43	44	42	51	62

- (a) A[2] (b) A[3] (c) A[6] (d) A[7] (e) A[12]

3.- Construya una min-heap con las siguientes claves: 15, 25, 23, 13, 18, 2, 19, 20, 17 insertándose una a una. Indique en qué posiciones quedaron ubicadas las claves: 2, 18 y 25.

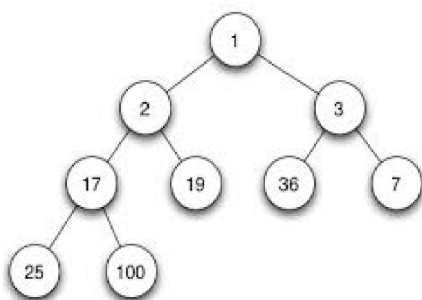
- (a) 1 (b) 5 (c) 9 (d) 8 (e) 2

4.- Luego de insertar la clave **15** en la siguiente min-heap, ¿cuántas claves han mantenido su lugar (es decir, ocupan en la min-heap resultante la misma posición que ocupaban en la min-heap antes de la inserción) ?



- a) Ninguna
b) Seis
c) Ocho
d) Nueve

5.- Luego de una operación de borrado (es decir, delete-min(1)) en la siguiente min-heap, ¿cuántas claves han cambiado de lugar (es decir, ocupan en la min-heap resultante un lugar diferente al que ocupaban en la min-heap antes del borrado) ?



- a) Ninguno
b) Dos
c) Tres
d) Cuatro

6.- Suponga que una heap que representa una cola de prioridades está almacenada en el arreglo A (se comienza de la posición A[1]). Si aplica un delete-min, ¿en qué posición quedará la clave **62**?

i:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A[i]:	11	21	27	37	36	34	32	43	44	42	51	62

- (a) A[1] (b) A[2] (c) A[10] (d) A[11] (e) A[12]