1.- Complejidad del problema del maximo subarreglo

$R = T(n) = \Theta(n \lg n)$

2- Complejidad del problema de multiplicados de enteros largos con el truco de gauss

$R = T(n) = \Theta(n^{1.59})$

3.- Complejidad del problema d multiplicados d matrices con el metodo Strassen

$R = T(n) = \Theta(n^{2.81})$

4.- Serie de iteraciones en las cuales se evalúa un elemento ..

R = Algoritmo Voraz

5- Metodologia para la mochila fraccionaria

R = Algoritmos Voraces

6- Funcion que evalúa el conjunto

R = Objetivo   R = Solucion

7- Funcion que busca optimizar la solucion encontada

R = Objetivo

8.- Funcion que se ocupa de seleccionar el elemento mas apropiado de un conjunto de candidatos

R = Seleccionar

9- Funcion que una vez seleccionado un elemento, evalua si es factible incluirlo en la solucion

R = Factibilidad

10.- ¿Cuál es la mejor manera d presentar a los candidatos de la ...

R = Orden decreciente según su valor / peso

11- Complejidad d kruskal

$R = T(n) = \Theta(n \lg n)$

12. Metodo para construir un arbol d expansion minima

R = Algoritmo Kruskal

13- Es la accion de volver a aparecer una cosa con cierta frecuencia

R = Teorema maestro

14.   3 — 100
      1.. 50
      1.. 25
      1 — 15
      1.. 2

b) Huffman

a	b	c	d	e
20	18	32	5	25
00	011	11	010	10

Costo = 223

c) Selecctor de act

$A = $ ~~6/7/8~~, 6, 3, 5, 1, 2

	1	3	5	1	2
	2	4	7	10	15

d) Problema

E	C	B	A	D
10	30	20	40	50
20	54	30	50	50
↑	↑	↑	↑	↑
1	1	1	1	0.4

$20 + 54 + 30 + 50 + 20 = 174$ horas

e)

$$T(n) = \overset{a}{2}T(n/\overset{b}{4}) + 1$$

$$n^{\log_4 2} = n^{0.5} \qquad n^{0.5} > 1$$

$$T(n) = \theta(n^{0.5}) \approx \theta(n^{1/2}) = \theta(\sqrt{n})$$

f)

$$100, 50, 25, 15, 5, 2, 1$$
$$0 \quad 1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 5 \quad 6$$

$$100 \quad 100 \quad 100 \quad 50 \quad 25 \quad 15$$
$$0 \qquad 1 \qquad 2 \qquad 3 \qquad 4 \qquad 5$$

$$2$$

$$6$$

$$s = 0 \qquad\qquad s \neq 392$$
$$i = 0$$
$$\qquad\qquad 100 \leq 392 \checkmark$$
$$s = 100 \qquad 200 \leq 392 \checkmark$$
$$i = 0$$
$$s = 200 \qquad 300 \leq 392 \checkmark$$
$$i = 0$$
$$s = 300 \qquad 400 \leq 392 \ X$$
$$i = 0$$
$$s = 300 \qquad 350 \leq 392 \checkmark$$
$$i = 1$$
$$s = 350 \qquad 400 \leq 392 \ X$$
$$i = 1$$
$$s = 350 \qquad 375 \leq 392 \checkmark$$
$$i = 2$$
$$s = 375 \qquad 400 \leq 392 \ X$$
$$i = 2$$
$$s = 375 \qquad 390 \leq 392 \checkmark$$
$$i = 3$$
$$s = 390 \qquad 400 \leq 392 \ X$$
$$i = 3$$
$$s = 390 \qquad 395 \leq 392 \ X$$
$$i = 4$$
$$s = 390 \qquad 392 \leq 392 \ V$$
$$i = 5$$

/20

| a | 20 | | b | 18 | | c | 32 | | d | 5 | | e | 25 |

| d | 5 | | b | 18 | | a | 20 | | e | 25 | | c | 32 |

( )

| a | 20 |

(23)
| d | 5 | | b | 18 |

| e | 25 | | c | 32 |

| e | 25 | | c | 32 |

(43)
| a | 20 | (23)
| d | 5 | | b | 18 |

(43)
| a | 20 | (23)
| d | 5 | | b | 18 |

(57)
| e | 25 | | c | 32 |

(100)
0 (43)   1 (57)
0 | a | 20 | 1 (23)   0 | e | 25 | 1 | c | 32 |
0 | d | 5 | 1 | b | 18 |
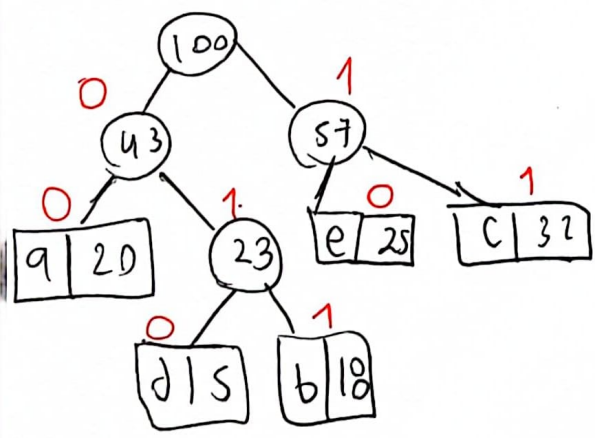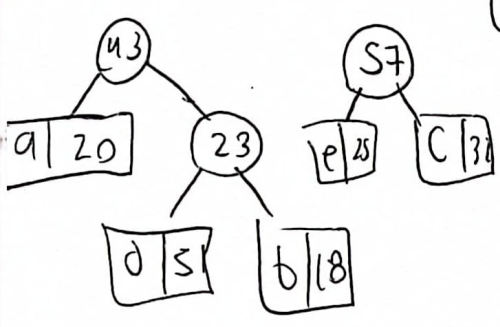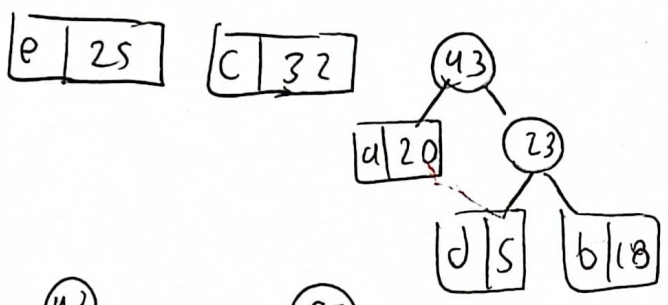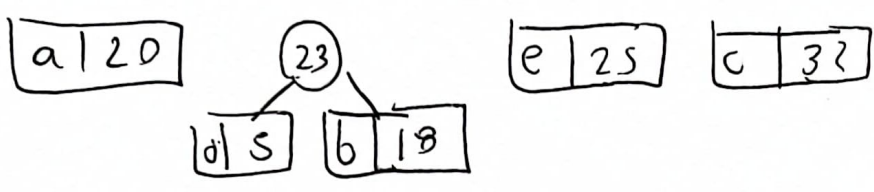
$20(2) + 18(3) + 32(2) + 5(3) + 25(2)$

$40 + 54 + 64 + 15 + 50 =$

$94 + 79 + 50 = 223$

$\begin{array}{r} 1\ 94 \\ +79 \\ \hline 173 \end{array}$ $\begin{array}{r} 1\ 173 \\ +50 \\ \hline 223 \end{array}$

Top-left diagram:

1	2	3	4	5	6	7	8
7	11	3	6	4	1	5	7
10	13	4	16	7	2	12	3

	1	2	3	4	5	6	7	8
	6	8	3	5	1	7	2	4
S	1	1	③	4	⑦	5	11	6
f	2	3	④	⑦	⑩	12	13	16

$$A = \begin{pmatrix} 6 & 8 & 2 & 7 & 11 \\ 1 & 3 & 4 & 10 & 13 \\ 2 & 4 & 7 \end{pmatrix}$$

$$A = \begin{array}{c} 6 \\ 1 \\ 2 \end{array}$$

$S[m] - F[k]$

$S[m] \geq f[k]$

k = 1   n = 8

m = 2 $1 \geq 2$ ✗

k = 1   n = 8

m = 3 $3 \geq 2$ ✓

k = 3

m = 4 $4 \geq 4$ ✓

k = 4

m = 5 $7 \geq 7$ ✓

k = 5

m = 6 $5 \geq 10$ ✗

k = 5

m = 7 $11 \geq 10$ ✓

k = 7

m = 8 $6 \geq 12$ ✗

	A	B	C	D	E
duración	40	20	30	50	10
red	50	30	54	50	20
red/dur	1.25	1.5	1.8	1	2

	E	C	B	A	D
du	10	30	20	40	50
(red)	20	54	30	50	60
	2	1.8	1.5	1.25	1
	↑	↑	↑	↑	↑
	1	1	1	1	0.4

$20 + 54 + 30 + 50 + 20$

$174 \ horas$

horas = 120

$v = 0$

$0 < 120 \checkmark$

$0 + 10 \leq 120 \checkmark$

$a[0] = 1$

$v = 10$

$10 < 120 \checkmark$

$40 \leq 120 \checkmark$

$a[1] = 1$

$v = 40$

$40 < 120 \checkmark$

$a[2] = 1$

$v = 70$

$70 < 120 \checkmark$

$100 \leq 120 \checkmark$
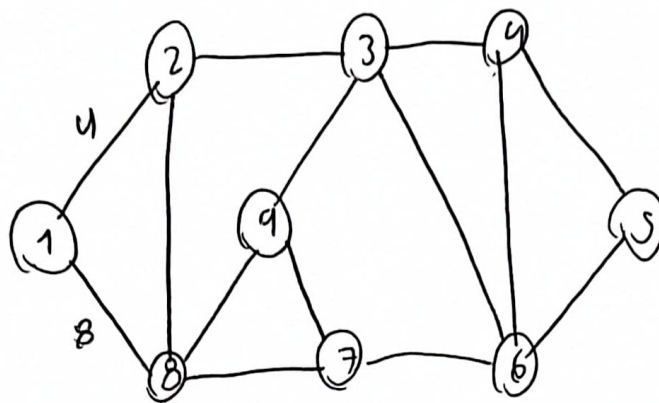
$a[3] = 1$

$v = 100$

$100 < 120 \checkmark$

$150 \leq 120 \ X$

$a[9] = (120 - 100)/50$

$a[9] = 0.4$

$v = 120$

(1, 2) 4 ✓
(1, 8) 8 ✓
[2, 8) 11 ✓
(8, 9) 7 ✓
(8, 7) 1 ✓
(7, 9) 6 ✓
(2, 3) 9 ✓
(3, 9) 2 ✓
(6, 3) 4 ✓
(6, 7) 2 ✓
(3, 4) 7 ✓
(4, 5) 10 ✓
(4, 6) 15 ✓
(5, 6) 11 ✓

(8, 7) 1 A
(3, 9) 2 B
(6, 7) 2 A
(1, 2) 4 C
(6, 3) 4 A
(7, 9) 6 ✗
(8, 9) 7 ✗
(3, 4) 7 A
(1, 8) 8 A
(2, 3) 9 ✗
(4, 5) 10 ✓
(2, 8) 11 ✗
(5, 6) 11 ✗
(4, 6) 15 ✗