



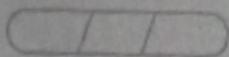
# Tutoria - 05



Lucas de Araújo - 18.2.4049

## Questões

### Questão 1)



a)

$L_i$					$L_s$		area	$L_{inf} = -\infty$
60	32	75	13	59	28		7	
$E_i$					$E_s$			$L_{sup} = +\infty$

b)

$L_i$					$L_s$		area
60	32	75	13	59	28		28   1
$E_i$					$E_s$		

c)

$L_i$					$L_s$		area
60	32	75	13	59	28		28   60
$E_i$					$E_s$		

d)

$L_i$					$L_s$		area
60	32	75	13	59	28		28   59   60
$E_i$					$E_s$		

e)

$L_i$					$L_s$		area	$L_{sup} = 60$
60	32	75	13	59	60		28   59	
$E_i$					$E_s$			$L_{inf} = -\infty$

f)

$L_i$					$L_s$		area
60	32	75	13	59	60		28   32   59
$E_i$					$E_s$		

tilibra

n)

Li Ls

60 | 32 | 75 | 13 | 59 | 60

Ei

Es

Area

28 | 32 | 59

5)

60 | 32 | 75 | 13 | 59 | 60

area

32 | 59

Lin: 28

Lsup: 60

Li Ls

28 | 32 | 75 | 13 | 59 | 60

Ei

Es

Ls

Li

28 | 13 | 75 | 13 | 59 | 60

Ei

Es

Area

32 | 59

Ls Li

28 | 13 | 75 | 13 | 75 | 60

Ei Es

Area

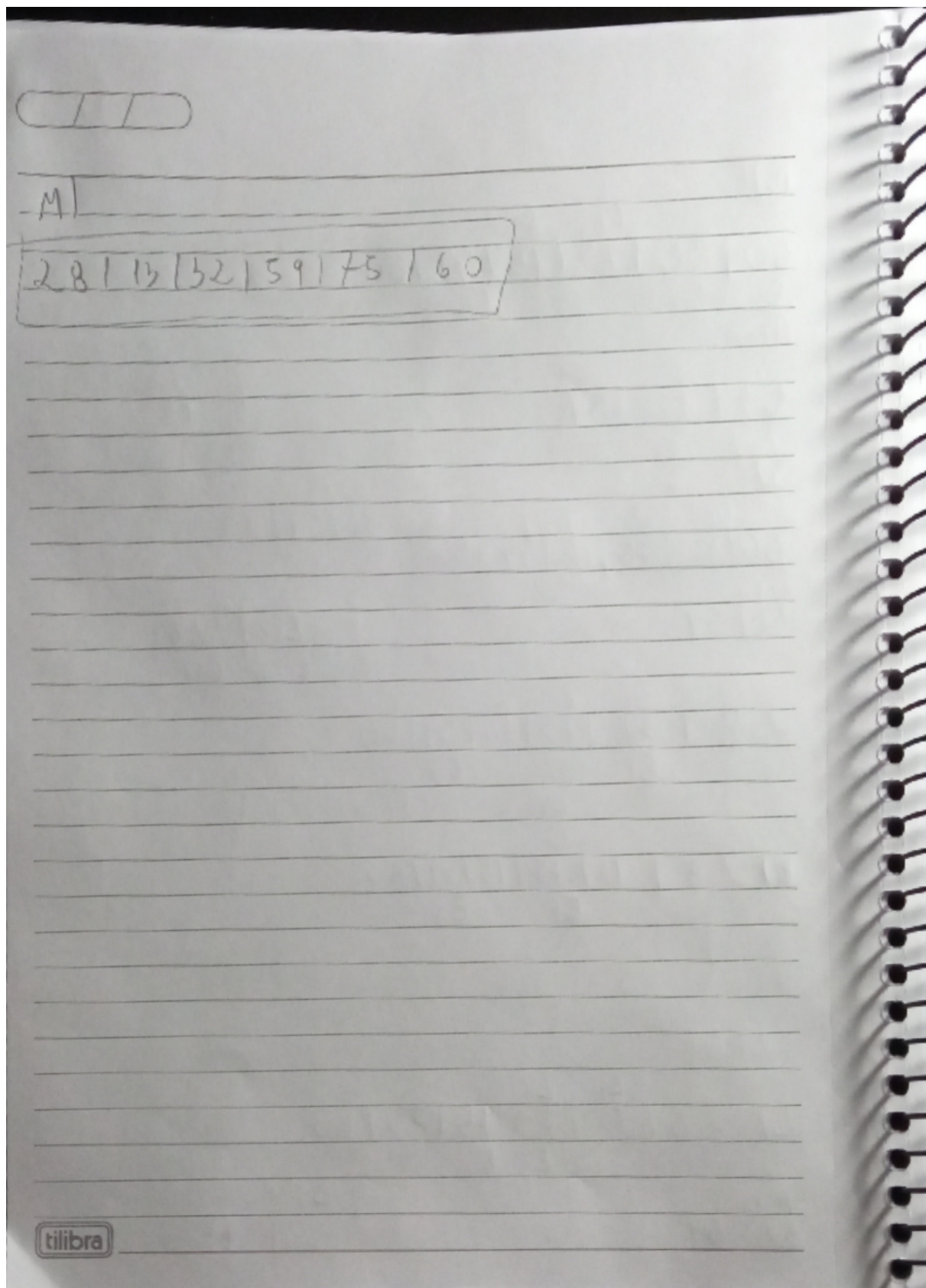
Lsup: 75

32 | 59

Lin: 13

tilibra





## Questão 2)

Quando um pivô se encontra com seu tamanho máximo, devemos realizar a **retirada do menor ou maior elemento** (chave do registro) presente neste pivô. O parâmetro responsável por determinar entre o maior ou menor elemento será o **tamanho dos subarquivos** ( $A_1$  e  $A_2$ ) que são responsáveis por armazenar estes valores.

- Caso o arquivo  $A_1$  se encontre com menos chaves armazenadas, então iremos retirar a menor chave do pivô e armazenar nele
- Caso o arquivo  $A_2$  se encontre com menos chaves armazenadas, então iremos retirar a maior chave do pivô e armazenar nele

Dessa forma, manteremos um balanceamento que propicia maior eficiência para o algoritmo do Quicksort externo