



# TECNOLOGICO NACIONAL DE MEXICO

## INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CIUDAD MADERO

**Carrera: Sistemas Computacionales.**

**Materia: Matemáticas Discretas**

**Alumno: Luis Ricardo Reyes Villar**

**Numero de control: 21070343**

**Escuela de procedencia: Dirección General De Bachillerato | Centro De Estudios De Bachillerato 6/15**

**Grupo: 1504D**

**Hora: 3:00-4:00**

**Semestre: Agosto 2021 - Enero 2022**

Foto



# EXAMEN UNIDAD 6. ARBOLES.

En un texto se encontró que la frecuencia de uso de cada uno de los caracteres es la siguiente:

Carácter	Peso o frecuencia
o	20
l	8
u	15
s	6
a	23
n	6
i	25
b	10
e	19

- ¿Cuál es el árbol binario óptimo para el código de Huffman?
- Con el árbol obtenido descifrar el mensaje:

00011101000110001000011110010011010001110110000010001011100000

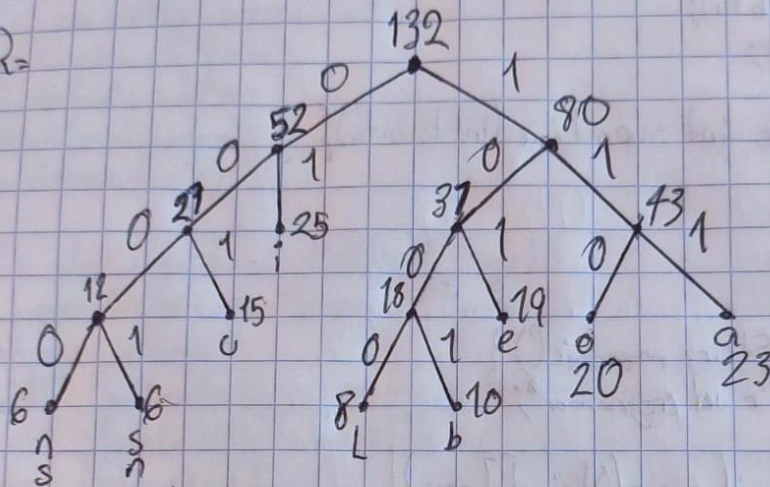
Valor máximo: 50 puntos.

Reyes Villar Luis Ricardo

## Examen Unidad 6. Árboles

a) ¿Cuál es el árbol binario óptimo para el código de Huffman?

R=



b) Con el árbol obtenido descifrar el mensaje:

0001110100011000100001111001001101000110110000010001011100000

R= 0001 110 1000 110 001 0000 111 1001 001 101 0001 110 110  
           s   o   L   o   o   n   a   b   o   e   s   o   o

0000 1000 101 110 0000  
       n   L   e   o   n