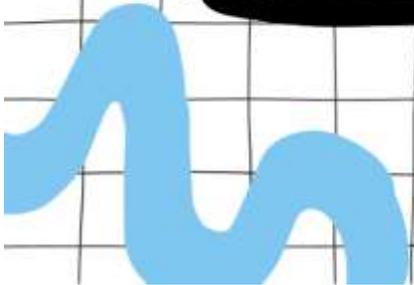
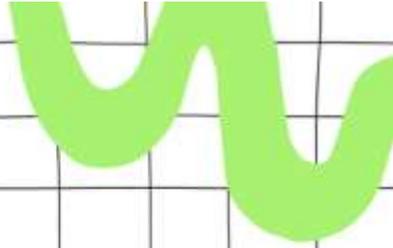




# super nota algebra lineal

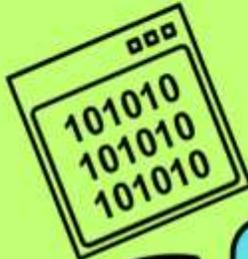
Erick Daniel Gallegos Lopez



# Formas canonicas o normales

## mini termino

es una expresión algebraica booleana de  $n$  variables booleanas (ej: bits) que solamente se evalúa como verdadera



Se obtiene haciendo la suma de todos los minterminos cuyo valor es 1.



Si es un mintermino se escribiría  $m_3$ , y si es un maxitermino se escribiría  $M_3$

## primera y segunda forma canonica

## maxi termino

los maxterminos de una función son todas las combinaciones para las que la función toma el valor de 0.

Se obtiene haciendo el producto de todos los maxiterminos cuyo valor es cero



# CAMBIO DE FORMA DE UNA FUNCION BOOLEANA

TOMANDO LA TABLA DE VERDAD, PODEMOS ESTABLECER UNA FUNCION LOGICA DE DOS FORMAS POSIBLES:

$$S = \sum_{i=0} m_i \text{ cuando } F(i) = 1$$

Primera forma canónica

$$S = \prod_{i=0} M_i \text{ cuando } F(i) = 0$$

Segunda forma canónica

MULTIPLICAND  
O LOS  
MAXITERMINOS  
S CUYA  
COLUMNA  
RESULTADO  
SEA 0.

	A	B	C	F(A,B,C)	Primera forma canónica
0	0	0	0	1	$S = m_0 + m_3 + m_5 + m_7$ $S = (\bar{A} \cdot \bar{B} \cdot \bar{C}) + (\bar{A} \cdot B \cdot C) + (A \cdot \bar{B} \cdot C) + (A \cdot B \cdot C)$
1	0	0	1	0	
2	0	1	0	0	
3	0	1	1	1	
					Segunda forma canónica
4	1	0	0	0	$S = M_1 \cdot M_2 \cdot M_4 \cdot M_6$ $S = (A + B + C) \cdot (A + \bar{B} + C) \cdot (\bar{A} + B + C) \cdot (\bar{A} + \bar{B} + C)$
5	1	0	1	1	
6	1	1	0	0	
7	1	1	1	1	

ESTE ES EL RESULTADO FINAL DESPUES DE AVER SUMADO MINITERMINOS Y MAXITERMINOS AGRUPADOS ADECUADAMENTE

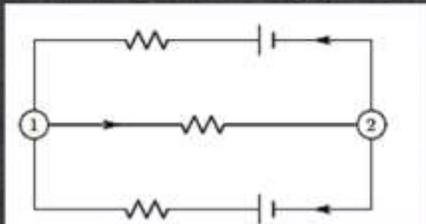


# REDES ELECTRICAS

hace el trabajo necesario para poner en marcha las cargas eléctricas y crear así una corriente.



los nodos los representan puntos donde la red se redireccionan se le denomina resistencia a la oposición al flujo de corriente eléctrica a través de un conductor. se representan con rayas con punta



los generadores se simbolizan con dos rayas verticales

la fuerza electromotriz

el voltio es la unidad que se utiliza en la fuerza electrica

es la unidad de intensidad de corriente electrica. Forma parte de las unidades basicas en el sistema internacional de unidades y recibió ese nombre en honor al matemático y físico francés Andre merie ampere



su trabajo es ofrecer resistencia al paso de la energía, con la intención de controlar la potencia, disminuir el voltaje, o generar calor.