

AUTOR: JUNIOR GARCÍA
UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA
VENEZUELA

2016

HP49G/49G+/50G

ESCRITO EN USER RPL

DUDAS, SUGERENCIAS, REPORTES DE BUG'S A:

juniorfermattta@gmail.com



FETMOSV1.1


Es una aplicación que considero es muy UserFriendly o en otras palabras a gusto para el usuario, tiene navegaciones entre menus tipo choose y es muy sencilla de usar.

FUNCIÓN:

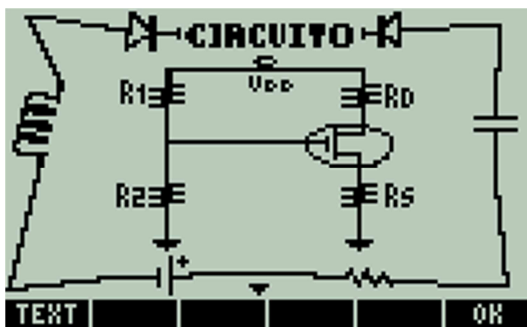
Calcular el punto de operación de los transistores MOSFET y JFET con la polarización Universal

INSTALACIÓN:

Sólo pasan el programa a su calculadora y lo guardan en el puerto de su preferencia en mi caso yo siempre lo guardo en la FLASH o puerto 2, de igual forma explicaré como hacerlo para usuarios nuevos en esto.

1. Pasar el archivo FETMOS1.1.HP a una tarjeta SD o a la calculadora directamente desde ConnectivityKit, Coon4x ó como gusten.
2. Si el caso es el primero entonces solo lo pasan de la SD a la FLASH
3. Reinician la calculadora con ON+F3 y listo.
4. Luego ingresan al programa con SHIFT DERECHO  + 2, y les aparecerán sus librerías entre esas FETMOS.

CIRCUITO:



TIPO DE TRANSISTORES FET:



Donde:

I: Incremental o Enriquecimiento como sale en algunos libros

D: Decremental o Empobrecimiento

P: JFET Canal P

N: JFET Canal N

"Si llegaron hasta aquí es porque saben a lo que me refiero e.e"

BASE TEORICA:

Teoría de circuitos y Dispositivos Electrónicos –Robert L. Boylestad–Louis Nashelsky

Circuitos Microelectrónicos – Adel S. Sedra –Kenneth C. Smith

Principios de Electrónica–Albert Paul Malvino

Circuitos Electrónicos Diseño y Simulación– Nolbert Malik

y... Mis apuntes de clases junto con varios ejercicios que hice para encontrar un patrón.

USO:

Lo primero que deben de tener en cuenta es que el código lo hice en base al modo RPN de la calculadora así que deben tener OBLIGATORIAMENTE su calculadora en RPN

1. Al entrar saldrá este menú



2. Entrar al subprograma FETMS



"Adobe illustrator un buen amigo para estos logos"

3. Al pulsar OK les saldrá un menú donde podrá elegir el tipo de transistor FET a usar



4. Al seleccionar el que se quiere usar les saldrá un menú de insertar datos, para evitar inconvenientes coloque datos razonables. En este caso mostraré como ejemplo el MOSFET canal N Incremental.



5. Para estos valores el programa arrojará los siguientes valores.



Y listo esto sería todo..

Espero le sea de gran ayuda en cualquiera de sus cursos.

"OJO " LIMITACIONES:

Si el punto de operación esta en la zona óhmica el programa solo arrojará que se encuentra en dicha región más no dará el punto de operación, para la próxima versión prometo escribir el código.

SALUDOS..

Cualquier reporte de bug o sugerencia ya saben: juniorfermattta@gmail.com