

## CUADRO RESERVADO AL PROFESOR

Sr. ....

Recibido

NOTA

Corregido

## ATENCION AL RECUADRO

Debe escribir en él, *cuidadosamente*, a ser posible con letras tipo Imprenta MAYÚSCULAS, su nombre y apellidos, domicilio y población, sin olvidar la provincia.

Esto servirá para que su Profesor pueda enviarle sus ejercicios una vez corregidos y calificados. SI USTED NO OLVIDA NINGÚN DATO RECIBIRÁ PRONTO SUS EJERCICIOS. Pero SI **OLVIDA ALGO** es posible que sus ejercicios se pierdan en el correo.



**ELECTRONICA, RADIO & TV**



## EXAMEN DE QUINTO GRADO

N.º DE CARNET  
DE ALUMNO

Nombre

.....

Domicilio

.....

Población

..... D. P. ....

Provincia

.....

Edita: AFHA Internacional, S.A. Maestro Nicolau 4 - Barcelona - Imprime: EMOGRAPH S. A. - Almirante Oquendo, 1 Barcelona 1970

© Copyright, 1963, by Ediciones AFHA Depósito legal B. 568-1963

Impreso en España-Printed in Spain

## 1. - Conteste estas preguntas:

a) Explique qué diferencia fundamental existe en el fenómeno de la resonancia, según se trate de un grupo L-C serie o L-C paralelo.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

b) De dos circuitos oscilantes que tengan igual frecuencia de resonancia y distinto Q, ¿Cuál resulta más selectivo?

.....

.....

.....

c) ¿Qué ventajas ofrece en los amplificadores selectivos de alta frecuencia el uso de pentodos en lugar de triodos?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

d) ¿Por qué los triodos resultan inestables cuando funcionan en alta frecuencia?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

e) ¿Qué es la señal de batido?

.....

.....

.....

.....

.....

No escriba nada en este espacio. Va destinado a las anotaciones de su Profesor.

f) ¿Qué es la ganancia de conversión?

g) ¿Qué queremos indicar al decir que un superheterodino presenta un «arrastre» con coincidencia triple?

h) ¿Qué elementos particulares lleva el circuito del oscilador local de un superheterodino a fin de conseguir un arrastre con coincidencia triple?

i) En los amplificadores de F I ¿qué ventaja ofrece el utilizar transformadores doblemente sintonizados en lugar de simples circuitos oscilantes?

j) ¿Qué particularidad ofrece la curva de resonancia de un transformador doblemente sintonizado con acoplamiento superior al crítico?

k) ¿Qué es el C.A.S.?

- 1) ¿Qué particularidad constructiva tienen las válvulas de pendiente variable?

## 2.- Solucione estos problemas:

- 1.º) ¿Qué impedancia tiene a la frecuencia de resonancia un circuito L-C paralelo cuyo valor de Q es 100 si la resistencia del bobinado es de  $R_L = 10 \Omega$ ?

- 2.º) Suponiendo que la frecuencia de resonancia del circuito anterior es de 500 Kc/s. ¿Cuál es su ancho de banda?

- 3.º) ¿Cuál es la frecuencia de batido correspondiente a la mezcla de dos señales una de 100 Kc/s y otro de 99 Kc/s.

- 4.º) Un receptor superheterodino cuya FI es de 460 Kc/s. está sintonizando una emisora cuya frecuencia es de 800 Kc/s. ¿Cuál es la frecuencia imagen correspondiente a esa señal?

- 5.º) Una emisora cuya portadora tiene una frecuencia de 1320 Kc/s transmite un sonido puro cuya frecuencia es de 2.000 c/s. ¿Cuál es la frecuencia de las bandas laterales?