Construcciones Electrónicas Primer Parcial 11 de julio de 2011

Alumno:………………………………………………………………………………… Nota:……………….

1. Enuncie 2 ventajas de los resistores de composición de carbón sobre los de alambre.
2. Enuncie 2 ventajas de los capacitores de aluminio sobre los de tantalio.
3. ¿Cuál es el capacitor más apropiado para acoplar etapas de amplificación? Explique en una línea.
4. Defina “Efecto Boella”.
5. Defina en palabras y en fórmula la potencia disipada por pérdidas – serie en un capacitor.
6. Considerando un puente de Wheatstone alimentado por Vcc=+40V., y usando la técnica de

“anulación”, encuentre R como función de la temperatura, si: Rt=2K, a 25ºC

Rt=1K, a 27ºC

1. Considere un capacitor de 20pF con tan δ=0.7x10-4. ¿Qué potencia disipará a 10Vrms, 1MHz?
2. Considere un amplificador de pequeñas señales, construido con un transistor. Tiene 3 capacitores

(Ci, Co, Ce) de aluminio, para fijar la respuesta en baja frecuencia. Dibuje el circuito con la polaridad

“correcta” de los capacitores.

1. Defina: a. Askarel

b. Constantán

c. Resistor pirolítico

d. Efecto piel

e. Coeficiente de temperatura para los resistores

DESARROLLO