



Escola Universitària d'Enginyeria Tècnica Industrial de Terrassa

ANEXO 2T

Departament d'Enginyeria Electrònica

CONVERSIÓ D'ENERGIA I COMPATIBILITAT ELECTROMAGNÈTICA

1ª Evaluación

Grupo Tarde

Curso 2006-07

Contestar en esta hoja, que deberá entregarse.

Nombre

Tiempo para el ejercicio: 40 minutos

Primera parte

A. Considerando el caso 1.a y suponiendo que $n=1$ corresponde a una componente de 50 Hz. ¿qué función representa la curva que delimita el área marcada en rojo?

B1. ¿En cuales de los 9 casos no es nulo el valor del área marcada en rojo?

.....

B2. En los casos indicados en B1 ¿cuánto vale la componente continua? (marcar la respuesta).

- e. $\frac{1}{2}$
- f. π
- g. 2
- h. No puede saberse con exactitud, pues depende de la escala de amplitud.

Segunda parte

C. Calcular la relación entre las componentes de las secuencias negativa y positiva de la tensión en el caso correspondiente al apartado 4.

.100 = (%)

D. Utilizando las tensiones de fase del apartado 4, aplicar la definición NEMA (*National Electrical Manufacturers Association*) para cálculo del Desequilibrio de Tensión.

Mean of $\{V_a, V_b, V_c\}$ =	(V)
Voltage Unbalance =	(%)

E. Explicar en qué condiciones se anula la secuencia cero e indicar dos razones, por lo menos, que impidan que esas condiciones se verifiquen en la práctica.

.....

.....

.....

.....