

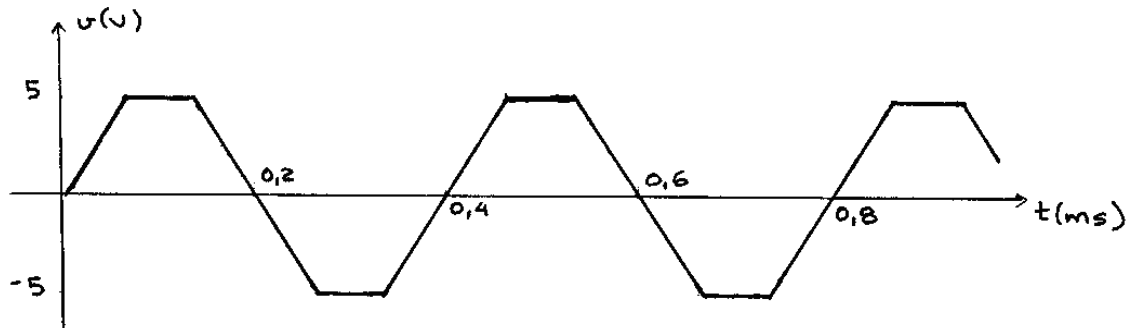
ALUNO (A) : _____ TURMA : 6080621
DATA : 18/08/2014.

Lista 02a – Exercícios sobre Análise em Frequência

1. Completar o quadro a seguir, considerando as formas de onda apresentadas abaixo.

| | SINAL 1 | SINAL 2 |
|--|------------------|------------------|
| frequência fundamental | | |
| frequência da harmônica de 3ª ordem | | |
| frequência da harmônica de 5ª ordem | | |
| frequência da harmônica de 11ª ordem | | |
| O sinal possui componente contínua ? | ()SIM ()NÃO | ()SIM ()NÃO |
| O sinal <i> pode </i> possuir harmônica com frequência 500 Hz ? | ()SIM ()NÃO | ()SIM ()NÃO |
| O sinal <i> pode </i> possuir harmônica com frequência 10 kHz ? | ()SIM ()NÃO | ()SIM ()NÃO |

SINAL 1



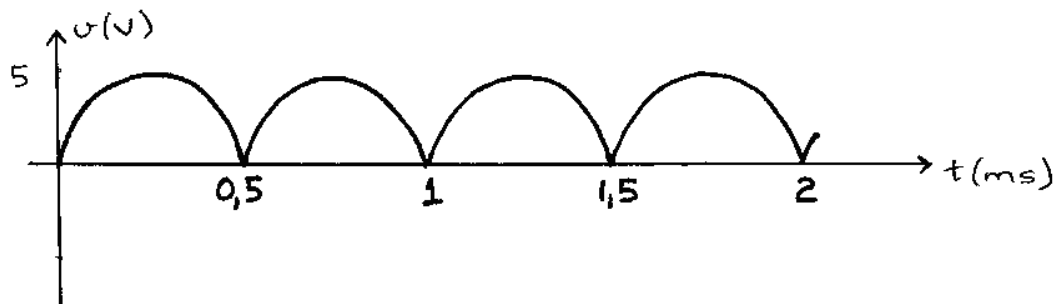
SINAL 2



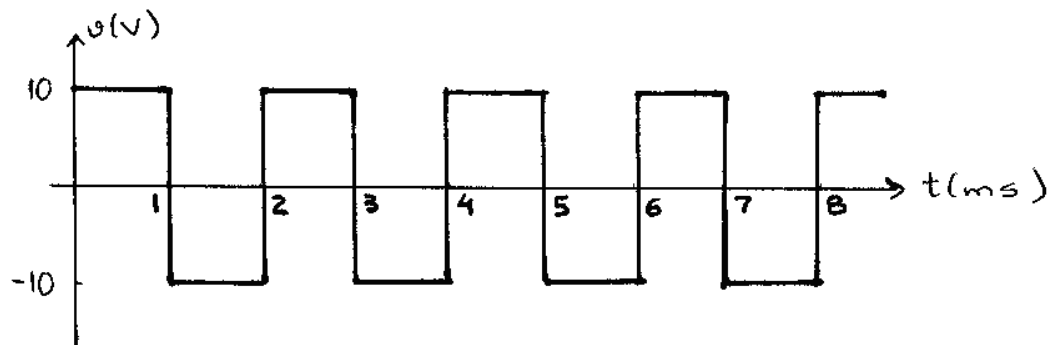
2. Completar o quadro a seguir, considerando as formas de onda apresentadas abaixo.

| | SINAL 3 | SINAL 4 |
|--|------------------|------------------|
| frequência fundamental | | |
| frequência da harmônica de 2ª ordem | | |
| frequência da harmônica de 3ª ordem | | |
| frequência da harmônica de 8ª ordem | | |
| O sinal possui componente contínua ? | ()SIM ()NÃO | ()SIM ()NÃO |
| O sinal pode possuir harmônica com frequência 200 Hz ? | ()SIM ()NÃO | ()SIM ()NÃO |
| O sinal pode possuir harmônica com frequência 5 kHz ? | ()SIM ()NÃO | ()SIM ()NÃO |

SINAL 3

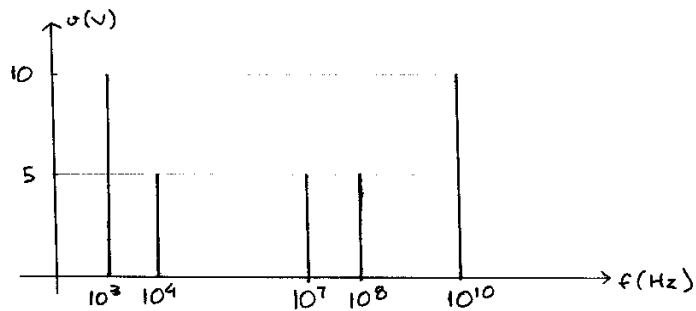


SINAL 4

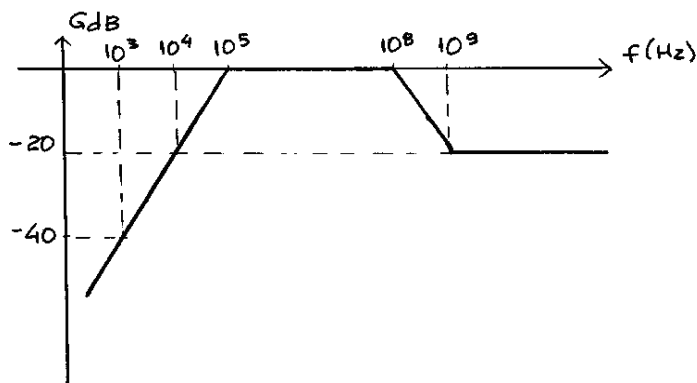


3. Obter o espectro do sinal de saída, considerando o espectro do sinal de entrada e as características de transferência dos sistemas apresentados a seguir.

SINAL DE ENTRADA



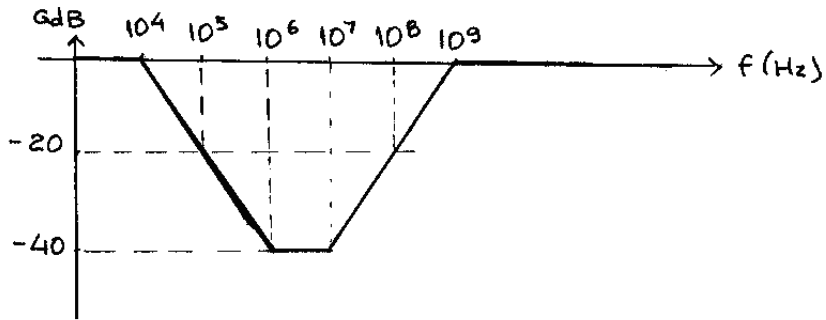
SISTEMA A



SPECTRO DO SINAL DE SAÍDA 8a



SISTEMA B



ESPECTRO DO SINAL DE SAÍDA 8b

