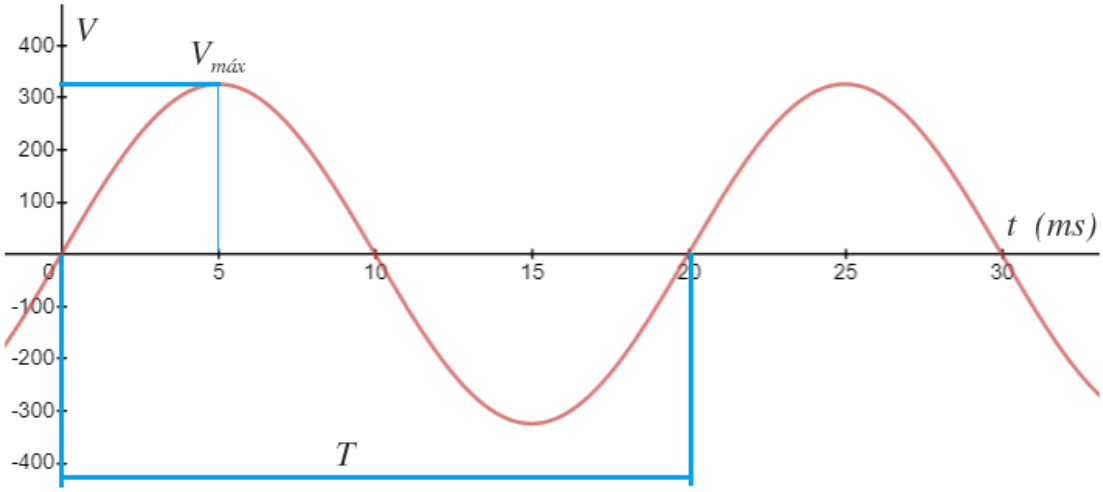
TALLER ONDAS CONTINUAS

1. Analice La siguiente señal y determine:
   Voltaje en t= 1 segundo, en 2, 3, 4, 12, 16, 18 segundos
   Voltaje pico
   Periodo
   Frecuencia



Valor eficaz

De todos los valores instantáneos que aparecen en una onda senoidal ¿qué valor tomamos de referencia para los cálculos?

Hay que encontrar un valor intermedio que produzca los mismo efectos caloríficos en una carga que un **valor equivalente en corriente continua**. A este valor se le llama **valor eficaz**.

Queda demostrado matemáticamente que la relación que existe entre el valor eficaz es igual al valor máximo dividido entre raíz de 2:

$$V_{ef} = \frac{V_{máx}}{\sqrt{2}}$$

El valor eficaz es lo que miden los aparatos de medida y es que se utiliza en la práctica.

Teniendo en cuenta lo anterior halle el valor eficaz de la onda

2. De las señales siguientes determine:
    a. Cual tiene mayor amplitud
    b. Cual tiene menor amplitud
    c. Cual tiene mayor frecuencia
    d. Cual tiene menor frecuencia

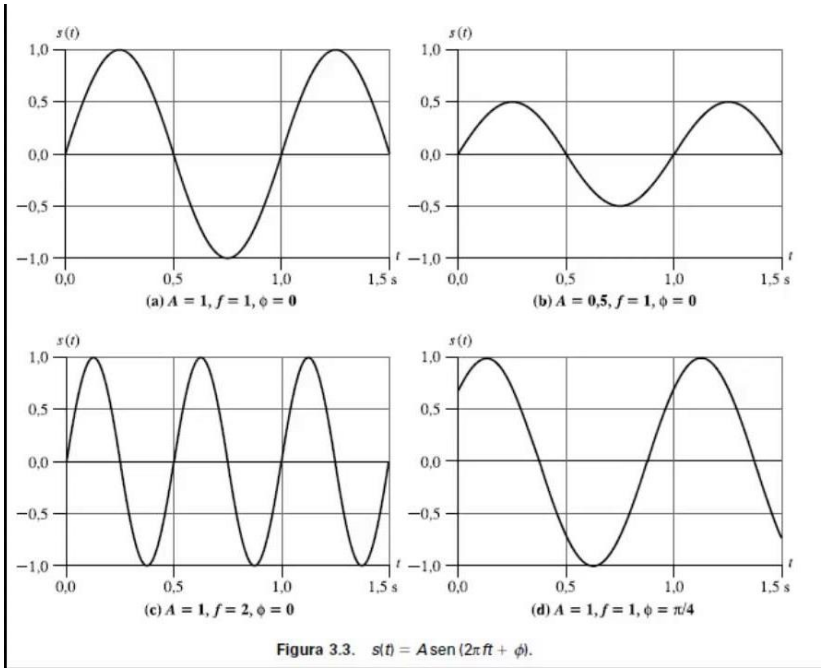
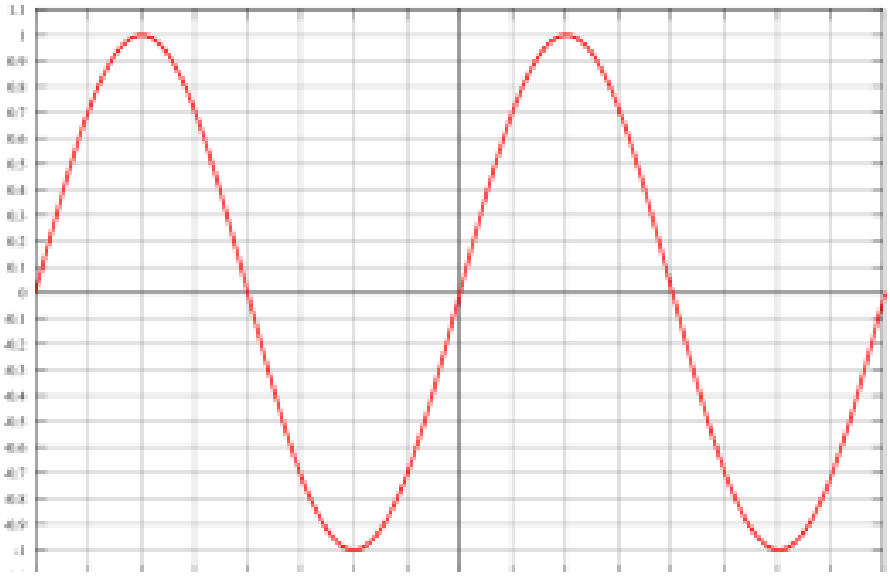
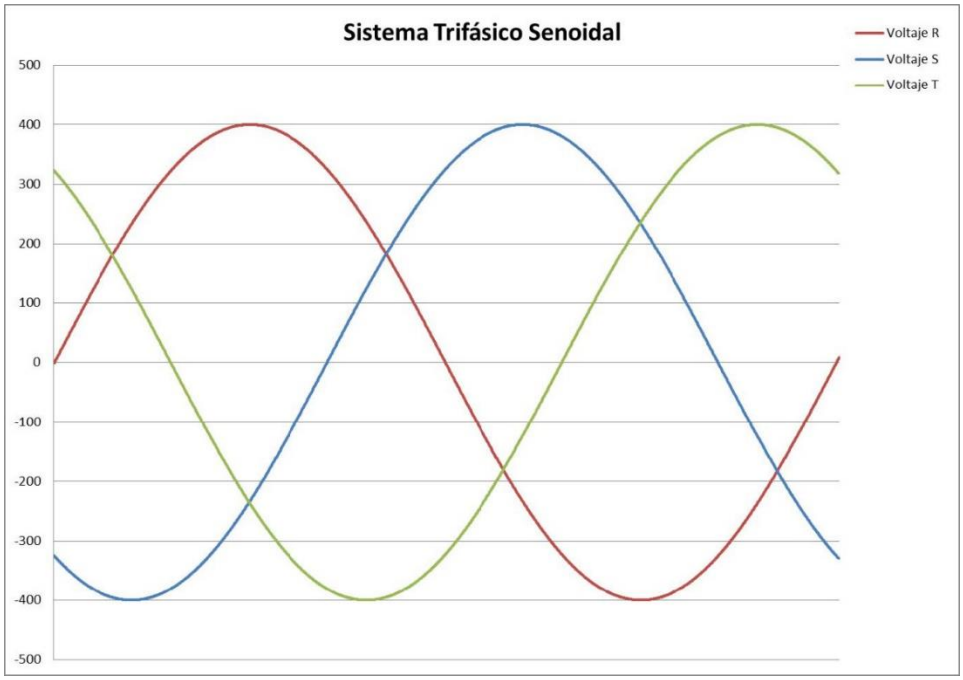


Figura 3.3. $s(t) = A\,\text{sen}\,(2\pi ft + \phi)$.

3. Dibuje 3 ondas seno que cumplan las siguientes características
    a. La onda A debe tener el doble de frecuencia que la onda B
    b. La onda B debe tener mayor amplitud que la onda C
    c. La onda C debe tener menor periodo que la onda A
4. Realice un diagrama donde represente que a mayor longitud de onda, menor frecuencia y viceversa. Debe asignarle valores a cada parámetro de la señal.
5. Determine la amplitud, el Vef, periodo y la frecuencia de la siguiente onda



6. Consulte el concepto de FASE de la onda
7. Analice el gráfico y determine cual es la diferencia entre las 3 ondas



8. Dibuje 4 ondas senosoidales especificando los parámetros característicos de cada una. (Amplitud, Vef, Periodo, longitud de onda, frecuencia)