



Teoría de señales Análisis de señales

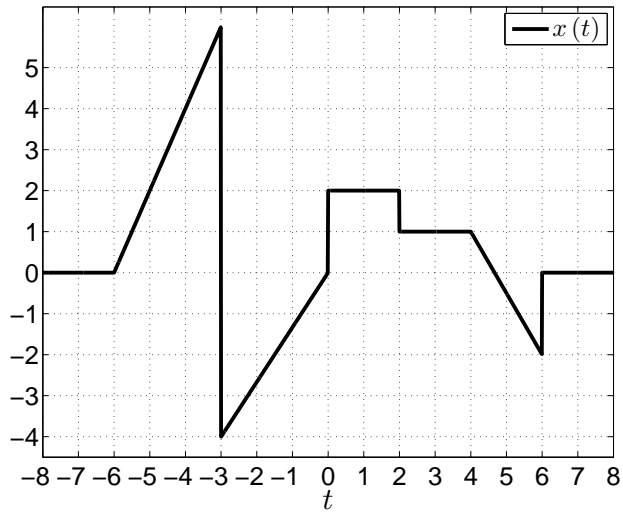
Escuela de Ciencias exactas e Ingeniería

Código: SA2018I_TTQ03

Profesor: Marco Teran

Deadline: 22 de febrero de 2018

1. Exprese las siguientes señales mostradas en las gráficas en términos de funciones por partes (analítica) y en términos de funciones de escalón unitario.





Teoría de señales Análisis de señales

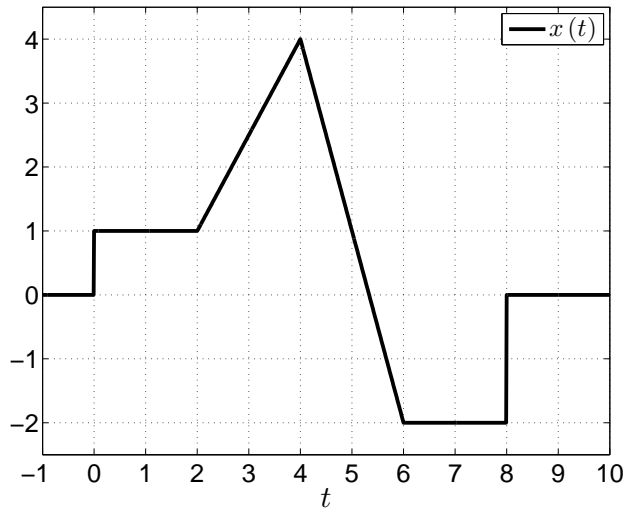
Escuela de Ciencias exactas e Ingeniería

Código: SA2018I_TTQ03

Profesor: Marco Teran

Deadline: 22 de febrero de 2018

1. Exprese las siguientes señales mostradas en las gráficas en términos de funciones por partes (analítica) y en términos de funciones de escalón unitario.





Teoría de señales Análisis de señales

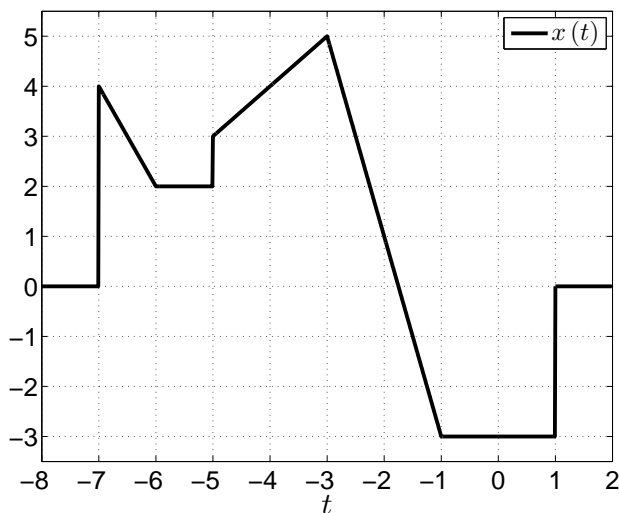
Escuela de Ciencias exactas e Ingeniería

Código: SA2018I_TTQ03

Profesor: Marco Teran

Deadline: 22 de febrero de 2018

1. Exprese las siguientes señales mostradas en las gráficas en términos de funciones por partes (analítica) y en términos de funciones de escalón unitario.





Teoría de señales Análisis de señales

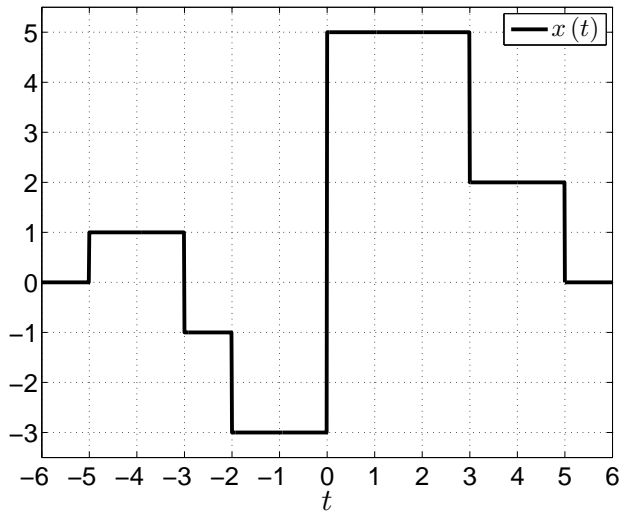
Escuela de Ciencias exactas e Ingeniería

Código: SA2018I_TTQ03

Profesor: Marco Teran

Deadline: 22 de febrero de 2018

1. Exprese las siguientes señales mostradas en las gráficas en términos de funciones por partes (analítica) y en términos de funciones de escalón unitario.





Teoría de señales Análisis de señales

Escuela de Ciencias exactas e Ingeniería

Código: SA2018I_TTQ03

Profesor: Marco Teran

Deadline: 22 de febrero de 2018

1. En la figura 1 se muestra una señal de tiempo discreto $x[n]$. Dibuje e indique con detalle cada una de las señales siguientes: $2x[-n-2]$

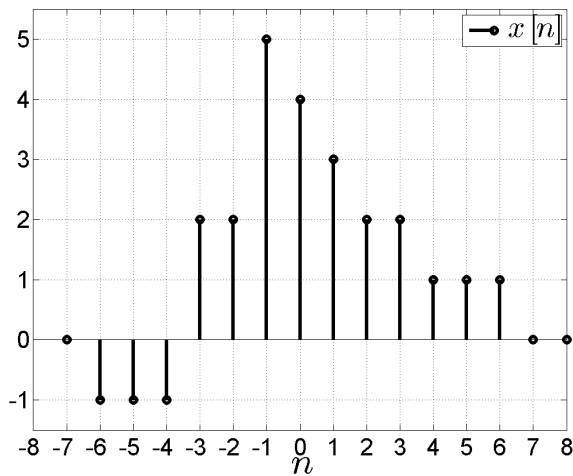


Fig. 1 – Señal discreta $x[n]$



Teoría de señales Análisis de señales

Escuela de Ciencias exactas e Ingeniería

Código: SA2018I_TTQ03

Profesor: Marco Teran

Deadline: 22 de febrero de 2018

1. En la figura 2 se muestra una señal de tiempo discreto $x[n]$. Dibuje e indique con detalle cada una de las señales siguientes: $4x[4 - 2n]$

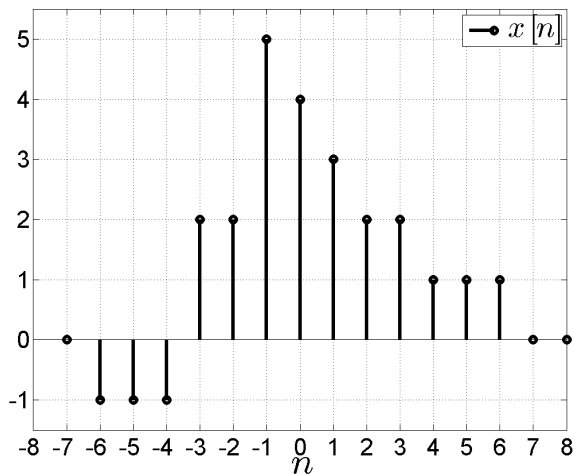


Fig. 2 – Señal discreta $x[n]$



Teoría de señales Análisis de señales

Escuela de Ciencias exactas e Ingeniería

Código: SA2018I_TTQ03

Profesor: Marco Teran

Deadline: 22 de febrero de 2018

1. En la figura 3 se muestra una señal de tiempo discreto $x[n]$. Dibuje e indique con detalle cada una de las señales siguientes: $x[n-4]$ u $x[n]$

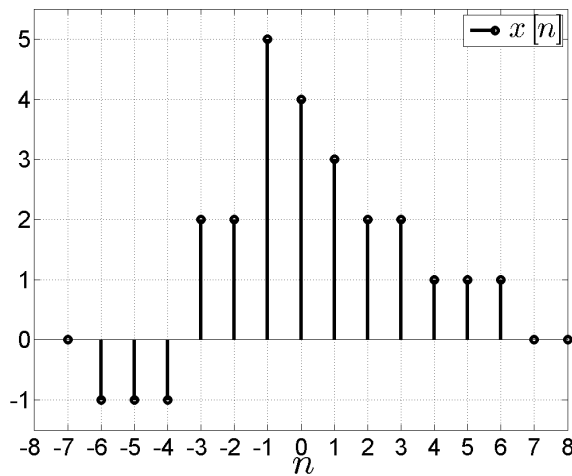


Fig. 3 – Señal discreta $x[n]$



Teoría de señales Análisis de señales

Escuela de Ciencias exactas e Ingeniería

Código: SA2018I_TTQ03

Profesor: Marco Teran

Deadline: 22 de febrero de 2018

1. En la figura 4 se muestra una señal de tiempo discreto $x[n]$. Dibuje e indique con detalle cada una de las señales siguientes: $\frac{2}{5}x[n+1]$ $\delta[n-2]$

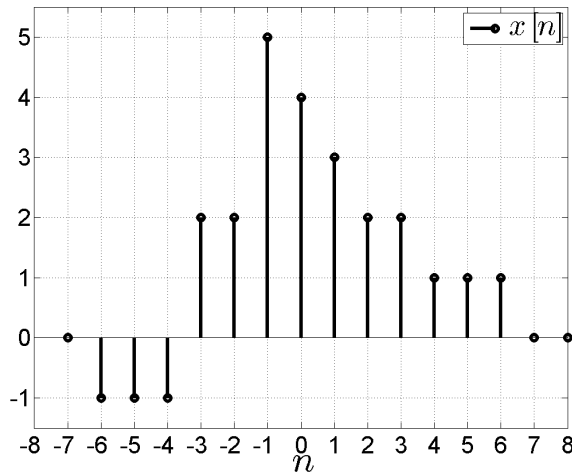


Fig. 4 – Señal discreta $x[n]$



Teoría de señales Análisis de señales

Escuela de Ciencias exactas e Ingeniería

Código: SA2018I_TTQ03

Profesor: Marco Teran

Deadline: 22 de febrero de 2018

1. En la figura 5 se muestra una señal de tiempo continuo. Escriba su notación funcional y dibuje e indique con detalle cada una de las señales siguientes:

$$2x(4t - 2)$$

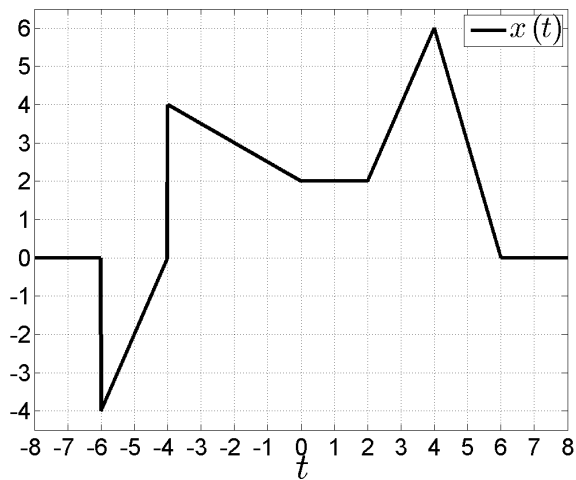


Fig. 5 – Señal continua $x(t)$.



Teoría de señales Análisis de señales

Escuela de Ciencias exactas e Ingeniería

Código: SA2018I_TTQ03

Profesor: Marco Teran

Deadline: 22 de febrero de 2018

1. En la figura 6 se muestra una señal de tiempo continuo. Escriba su notación funcional y dibuje e indique con detalle cada una de las señales siguientes:

$$\frac{1}{3}x\left(4 - \frac{t}{2}\right)$$

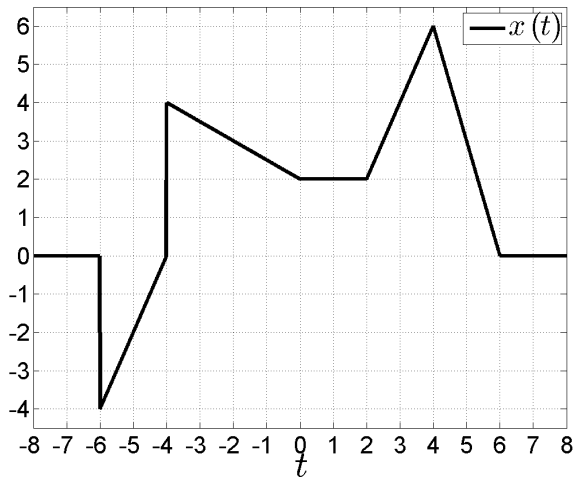


Fig. 6 – Señal continua $x(t)$.



Teoría de señales Análisis de señales

Escuela de Ciencias exactas e Ingeniería

Código: SA2018I_TTQ03

Profesor: Marco Teran

Deadline: 22 de febrero de 2018

1. En la figura 7 se muestra una señal de tiempo continuo. Escriba su notación funcional y dibuje e indique con detalle cada una de las señales siguientes:

$$x(-3-t) u(t)$$

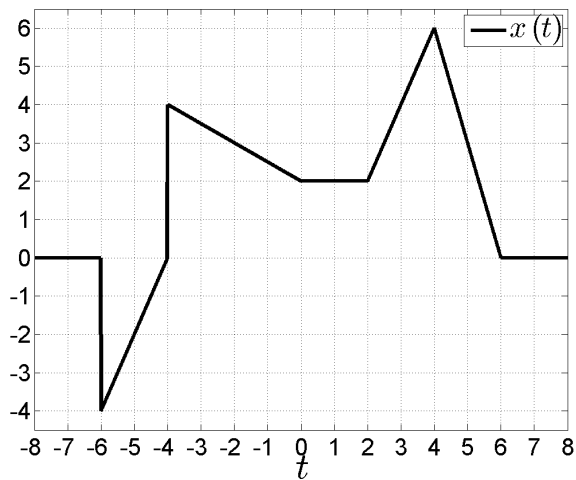


Fig. 7 – Señal continua $x(t)$.



Teoría de señales Análisis de señales

Escuela de Ciencias exactas e Ingeniería

Código: SA2018I_TTQ03

Profesor: Marco Teran

Deadline: 22 de febrero de 2018

1. En la figura 8 se muestra una señal de tiempo continuo. Escriba su notación funcional y dibuje e indique con detalle cada una de las señales siguientes:

$$x\left(\frac{3-t}{4}\right)$$

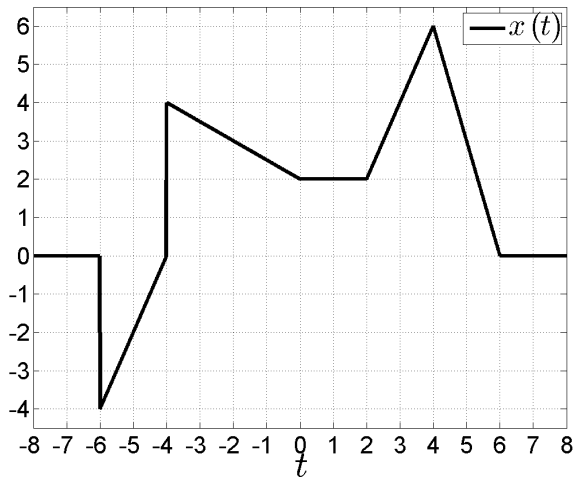


Fig. 8 – Señal continua $x(t)$.



Teoría de señales Análisis de señales

Escuela de Ciencias exactas e Ingeniería

Código: SA2018I_TTQ03

Profesor: Marco Teran

Deadline: 22 de febrero de 2018

1. En la figura 9 se muestra una señal de tiempo continuo. Escriba su notación funcional y dibuje e indique con detalle cada una de las señales siguientes:

$$x\left(\frac{3t+5}{9}\right)$$

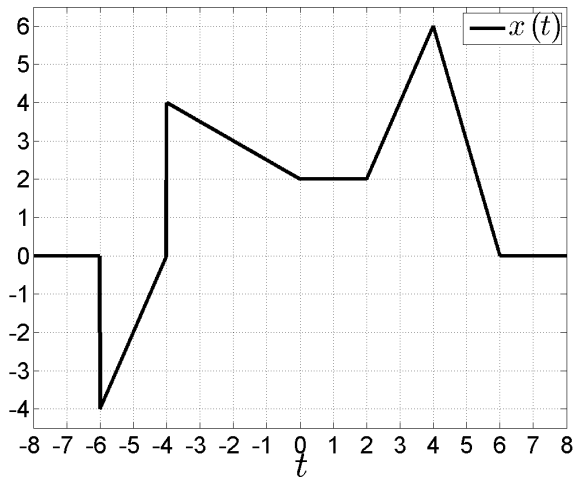


Fig. 9 – Señal continua $x(t)$.



Teoría de señales Análisis de señales

Escuela de Ciencias exactas e Ingeniería

Código: SA2018I_TTQ03

Profesor: Marco Teran

Deadline: 22 de febrero de 2018

1. En la figura 10 se muestra una señal de tiempo continuo. Escriba su notación funcional y dibuje e indique con detalle cada una de las señales siguientes:

$$x\left(\frac{18-2t}{6}\right)$$

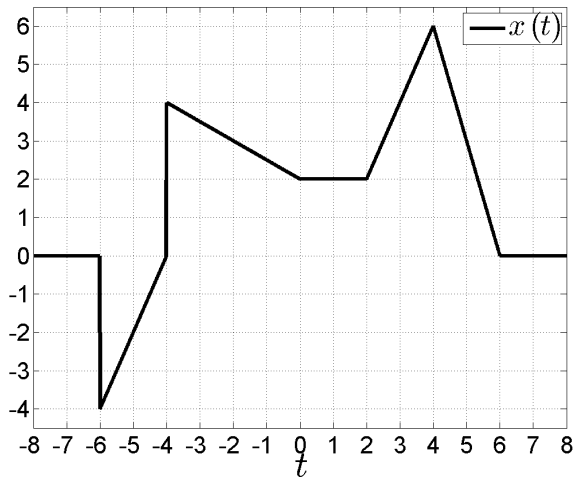


Fig. 10 – Señal continua $x(t)$.



Teoría de señales Análisis de señales

Escuela de Ciencias exactas e Ingeniería

Código: SA2018I_TTQ03

Profesor: Marco Teran

Deadline: 22 de febrero de 2018

1. En la figura 11 se muestra una señal de tiempo continuo. Escriba su notación funcional y dibuje e indique con detalle cada una de las señales siguientes:

$$1.5x(-2t-1)\delta(t)$$

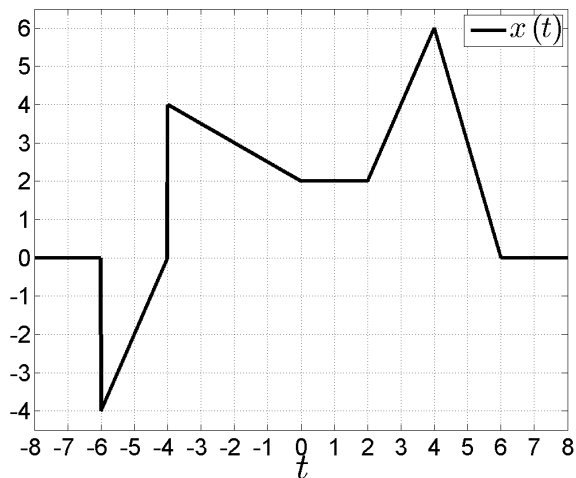


Fig. 11 – Señal continua $x(t)$.



Teoría de señales Análisis de señales

Escuela de Ciencias exactas e Ingeniería

Código: SA2018I_TTQ03

Profesor: Marco Teran

Deadline: 22 de febrero de 2018

1. En la figura 12 se muestra una señal de tiempo continuo. Escriba su notación funcional y dibuje e indique con detalle cada una de las señales siguientes:

$$x(0.02t - 2) \{u(t + 4) - u(t - 4)\}$$

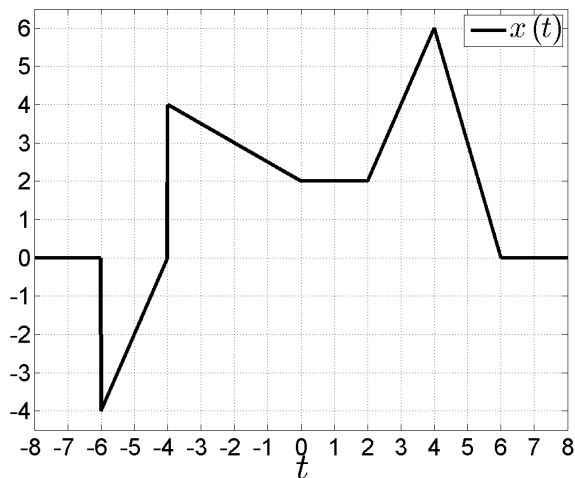


Fig. 12 – Señal continua $x(t)$.



Teoría de señales Análisis de señales

Escuela de Ciencias exactas e Ingeniería

Código: SA2018I_TTQ03

Profesor: Marco Teran

Deadline: 22 de febrero de 2018

1. En la figura 13 se muestra una señal de tiempo continuo. Escriba su notación funcional y dibuje e indique con detalle cada una de las señales siguientes:

$$x(-t) \{u(-t+3) - u(-t-3)\}$$

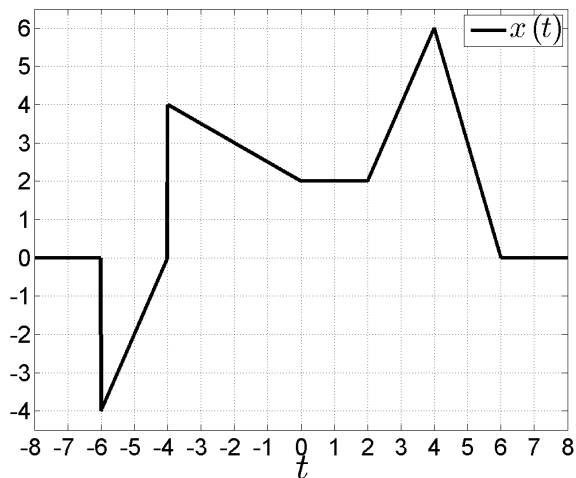


Fig. 13 – Señal continua $x(t)$.