UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
FACULTAD DE INGENIERÍA
Asignatura: Biomecánica.
Profesor: Dr. Emilio Vargas

Práctica 06: Gráfica de Respiración Pulmonar.

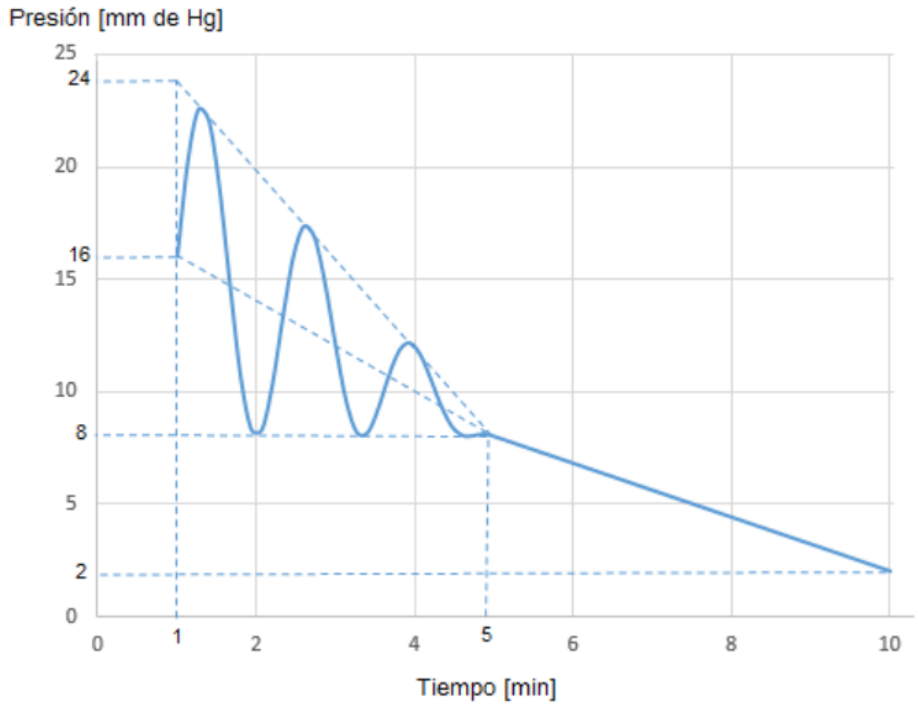
Objetivo:

Que el estudiante interprete una gráfica asociada al comportamiento de la respiración pulmonar y desarrolle su modelo matemático. Así mismo, que el estudiante diseñe el diagrama de flujo e implemente un programa de computadora, en un lenguaje orientado a objetos, que muestre la gráfica a partir del modelo matemático obtenido.

Recursos:

- Computadora personal o de escritorio.
- Instalación de un lenguaje de programación orientada a objetos (por ejemplo: C, C++, C Sharp, Python, etc.).
- Instalación de un sistema de desarrollo (por ejemplo: Borland C++, Netbeans, Visualnet, Ultimate, etc.).

Condiciones.
La siguiente gráfica representa el flujo de sangre en diversos sitios del cuerpo humano. Se desea mostrar dicho comportamiento mediante un programa de computadora que simule la trayectoria: Tiempo vs Presión.



Recomendaciones:
a) Obtenga el modelo matemático de la trayectoria.
b) Verifique el modelo obtenido.
c) Diseñe el diagrama de flujo y la interfaz que muestre la gráfica.
d) Efectúe el programa y verifique sus resultados.