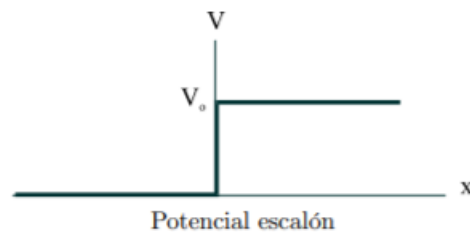
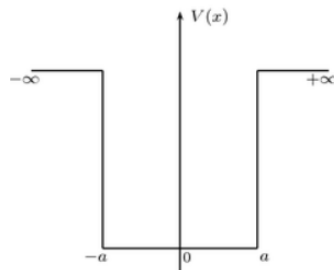


Guía numero 3 OPERADORES - ECUACIÓN de Schrödinger

- 1) Probar si el operador derivada $\left(\frac{d}{dx}\right)$ es o no, un operador Lineal
- 2) Probar si el operador derivada $(\sqrt{\quad})$ es o no, un operador Lineal
- 3) Demostrar que los operadores lineales, cumplen con la operación Distributiva.
- 4) Encontrar el cuadrado del operador $\frac{d}{dz} + \hat{z}$
- 5) Deduzca la ecuación de Schrödinger a partir de una onda plana $(\psi = Ae^{i(kx-\omega t)})$
- 6) Para el caso del problema 5), exprese la ecuación de Schrödinger para el caso de un potencial $V(x)$ independiente del tiempo.
- 7) Resolver la ecuación de Schrödinger para el caso de un potencial escalón.



- 8) Resolver la ecuación de Schrödinger para el caso de un pozo cuadrado de potencial.



- 9) Resolver la ecuación de Schrödinger para el caso de una Barrera de potencial.

