

Zapišimo za vsako področje ustrezen nastavek:

(4)

$$\Psi_1(x) = A e^{-\alpha x} + B e^{\alpha x}$$

$$\Psi_2(x) = C \cos(kx) + D \sin(kx)$$

$$\Psi_3(x) = F e^{-\alpha x} + G e^{\alpha x}$$

* Td bomo še rabili

$$\Psi''(x) + k^2 \Psi(x) = 0$$

$$k^2 = \frac{2m}{\hbar^2} (E - V_0) \quad \alpha = \frac{2m}{\hbar^2} F$$

Izven potencialne jame

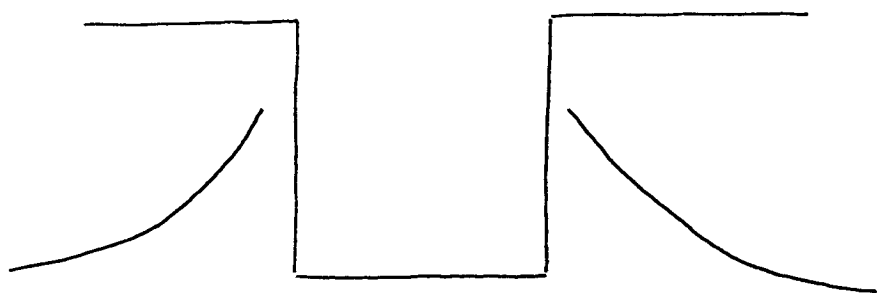
$$\Psi_1(x) = \cancel{A e^{-\alpha x}} + B e^{\alpha x}$$

$$\Psi_3(x) = F e^{-\alpha x} + \cancel{G e^{\alpha x}}$$

Upoštevamo še, da je valovna funkcija soda v potencialu

$$\Psi_2(x) = C \cos(kx) + D \sin(kx)$$

kot poteka funkcija izven potenciala



Vemo tudi, da je $B = F$

$$\Psi_3(x) = F e^{-\alpha x}$$

$$\Psi_1(x) = B e^{\alpha x}$$

$$\Psi_1(x) = F e^{\alpha x}$$