|  |
| --- |
| www.pfonda.com |
| Puits de potentiel infini entre 0 et L |
| Mécanique Quantique |
|  |
| **Hossein Rahimzadeh** |
| **8/30/2008** |

Puits de potentiel infini en une dimension entre 0 et L



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Le cas | | | | |
| **La barrière de potntiel-E plus petit que V0.bmp** | | | | |
| Région | Frontière X= 0 | Région | Frontière X= L | Région |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | où |  |
|  | où |  |

## Les conditions de continuités :

À  :

1. 

À  :

1. 

Donc,



## On trouve  :





## On trouve les fonctions propres  :





## On trouve  :

Les fonctions propres  sont orthonormées :













## Les fonctions propres :

















Région 

Région 

Région 

## La solution générale :



## Et dans le temps :



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Le cas | | | | |
| **La barrière de potntiel-E plus petit que V0.bmp** | | | | |
| Région | Frontière X= 0 | Région | Frontière X= L | Région |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | où |  |
|  | où |  |
|  |  |  |  |  |

## Les conditions de continuités :

À  :

1. 

À  :

1. 

 Alors, Il n’y a pas de solution pour 