|  |  |
| --- | --- |
| ***قوانين النســــــــب المثلثية في الأرباع*** | ***قوانيـــــــن القـــــــــــــوى*** |
| **الربع الأول****1)** **2)** **3)** **4)** **الربع الثاني****1)** ***2)*** ***3)*** ***4)*** ***الربع الثالث******1)*** ***2)*** ***3)*** ***4)*** ***الربع الرابع******1)*** ***2)*** ***3)*** ***4)***  | **1) =** ***2) \* =*****3)** **4)**  |
| ***قوانيـــــــــــــن اللوغاريتـــــــــــــــمات*** |
| ***1)*** ***2)*** ***3)*** ***4)*** ***5)*** ***6)*** ***7)*** ***8)*** ***9)***  |
| ***النسب المثلثيه لمجموع وفرق زاويتين*** | ***قوانين النســـــــــــب المثلثيــــــــــة*** |
| ***1)*** ***2)*** ***3)*** ***4)*** ***5)*** ***6)***  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ***قواعـــــــــــــد المشتقــــــــــــــات*** | ***النسب المثلثية لمضاعف الزاوية*** |
| **المشتقات العادية :-**

|  |  |
| --- | --- |
| ***)المشتقة*** | ***))الدالة*** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

 | ***1)*** ***ومنه*** ***2)*** ***ومنه******3-***  |
| ***النسب المثلثية لنصف الزاوية*** |
|  ***1)*** ***2)*** ***3)***  |
| ***مشتقات الدوال المثلثيــــــــــــــــــــــة .*** |
|

|  |  |
| --- | --- |
| ***)المشتقة*** | ***))الدالة*** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |

 |
| ***تحويل مجموع وفرق جيبي وجيبي تمام إلى حاصل ضرب*** |
| ***1)*** ***2)*** ***3)*** ***4)***  |
| ***قوانين المفكـــــــــــــــــــــــــوك*** |
| ***1)*** **2)** **3)** **4)** **5)**  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***تابع قوانين التكاملات*** |  | ***مشتقات الدوال المثلثية العكسية*** |
|  |  | ***م*** |  | **)المشتقة** | ***))الدالة*** |
|  |  | *15* |  |  |
|  |  | *16* |
|  |  | *17* |  |  |
|  |  | *18* |
|  |  | *19* |  |  |
|  |  | *20* |  |  |
|  |  | *21* |
|  |  |  | *22* |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |
| ***التكامل*** | ***الدالة*** | ***م*** |
|  |  | **1** |
|  |  | ***2*** |
|  |  | ***3*** |
|  |  | ***4*** |
|  |  | ***5*** |
|  |  | ***6*** |
|  |  | ***7*** |
|  |  | ***8*** |
|  |  | ***9*** |
|  |  | ***10*** |
|  |  | ***11*** |
|  |  | ***12*** |
|  |  | ***13*** |
|  |  | ***14*** |