**Guía de Actividad Independiente No 2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DE LA ASIGNATURA:** | **Ecuaciones Diferenciales** | **TUTOR:** | Deivis Galván Cabrera |
| Nombre del estudiante: |  |

**Ejercicios – Derivadas Simples**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. y = x3 + x
2. y = x5 – x3
3. y = ex + x4
4. y = x3 + 1/x
5. y = x + √x – 3
 |  | 1. y = x2 + lnx
2. y = x2 + lnx
3. y = x + sen x
4. y = x3 – cos x
5. y = arctg x + tg x
 |

**Derivada de Productos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. y = ex . x4
2. y = x3 . 1/x
3. y = x . √x
 |  | 1. y = x2 .lnx
2. y = sen x √x
3. y = cos x.lnx
 |

**Derivada de una constante por una función**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. y = 4x3
2. y = – 5x7
3. y = 5.ex + 2.x4
 |  | 1. y = 7.x3 + 5/x
2. y = 3x + 7√x – e
3. y = - 3.x2 + 5.lnx
 |

**Derivada de un Cociente**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. y = 2ex / x4
2. y = x3 / (x – 1)
3. y = (x + 3) / √x
 |  | 1. y = x2 / (ex + x)
2. y = (x + sen x) / cos x
 |