**Derivata di funzione inversa e composta. Verifica**

**1.** Completa la tabella seguente

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Funzione** | **Dominio della funzione** | **Derivata** | **Dominio della derivata** |
| *y =* ln(*x*) |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**2.** Completa la tabella seguente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Funzione** | **Composta da** | **Derivata** |
|  | *y* = …….  *z* = …….. | *y’* = ……….. |
|  | *y* = …….  *z* = …….. | *y’* = ……….. |
|  | *y* = …….  *z* = …….. | *y’* = ……….. |
|  | *y* = …….  *z* = …….. | *y’* = ……….. |
|  | *y* = …….  *z* = …….. | *y’* = ……….. |
|  | *y* = …….  *z* = …….. | *y’* = ……….. |

**3.** È data la funzione *y* = (2*x*3 + *x*)2. Calcola la derivata con due procedimenti

**a.** Sviluppa il quadrato e calcola la derivata del polinomio ottenuto

*y* = ……………………

*y’* =……………………………

**b.** Calcola la derivata della funzione data, considerata come funzione composta da

*y* =……… con *z* = ……..

 *y’* = ………..

Quale procedimento ti sembra più semplice? ……………………………