

$$a) \quad x + y = xy \quad \Rightarrow \quad x = y$$

$$\begin{aligned} x &= x \cdot (y + \bar{y}) = xy + x\bar{y} = x + y + x\bar{y} = \\ &= x(1 + \bar{y}) + y = x + y \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} y &= y(x + \bar{x}) = yx + \bar{x}y = \\ &= x + y + \bar{x}y = y(1 + \bar{x}) + x = \\ &= y + x \end{aligned}$$

$$x + y = x = y$$

Es verdadero

$$b) \quad x + y = x \quad \Rightarrow \quad x = 0$$

Si $x = 1$ y $y = 1$, Es igual a x
 $x + y = x \rightarrow 1 + 1 = 1 \rightarrow$ pero $x \neq 0$

Es falso

c) $x + y = x + z \Rightarrow y = z$

Tenemos $x = 1, y = 0, z = 1$

Sin embargo,

$$x + y = x + z \rightarrow 1 + 0 = 1 + 1 \Rightarrow 1 = 1$$

Sin embargo, $y \neq z$.

Es falso.