

Nome: _____

1. (1 ponto) Como podemos formular $x \wedge y$ linearmente?

☒ $x = 1, y = 1$

☐ $x + y = 1$

☒ $x + y \geq 2$

☒ $1 - ((1 - x) + (1 - y)) \geq 1$

2. (1 ponto) Como podemos formular $\neg x$ linearmente?

☒ $1 - x = 1$

☒ $x = 0$

☐ $x = 1$

☐ $1 - x = 0$

3. (1 ponto) Como podemos formular $x \iff y$ linearmente?

☒ $x = y$

☒ $x \geq y, x \leq y$

☐ $x - y \geq 1$

☐ $x + y = 1, x + y = 0$

4. (1 ponto) Como podemos formular $x = y \oplus z$ linearmente?
(\oplus representa o ou-exclusivo, ou xor.)

☒ $x \geq y - z, x \geq z - y, x \leq y + z, x \leq 2 - (y + z)$

☐ $x = y + z$

☐ $x \geq y, x \geq z, x \leq 2 - y - z$

☐ $x \leq (y + (1 - z) + (1 - y) + z)/2, x \geq y + (1 - z) + (1 - y) + z - 1$