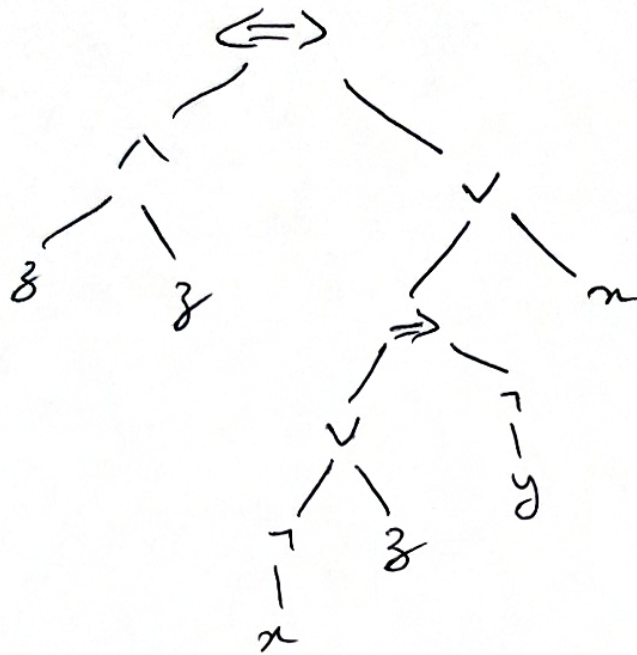


## Exercice 2

1.  $F = ((y \wedge z) \Leftrightarrow ((\neg x \vee z) \Rightarrow \neg y) \vee x)$

2.



0,5

0,1

3.  $F = yz \Leftrightarrow (\bar{x} + z \Rightarrow \bar{y}) * x$

$$= yz([x.\bar{z} + \bar{y}] + x) + (\bar{y} + \bar{z})(\bar{x} + z)y\bar{x}$$

$$= yzx + \bar{z}\bar{x}y$$

F est satisfaisable. Elle a comme modèles

$$y = 1; z = 1; x = 1;$$

$$\text{et } y = 1; z = 0; x = 0;$$

Par contre elle a 6 contre modèles. Donc elle n'est pas valide.