

Algèbre de Boole - Propriétés

Soit A un ensemble comprenant 2 opérations (+ et .) et 2 éléments (0 et 1)

Egalité	$S = a$
Négation	$S = \bar{a}$
Fonction « et »	$S = a . b$
Fonction « ou »	$S = a + b$

Retrouvez nous
gratuitement sur
www.fiches-land.eu

- Complémentation
 $a . \bar{a} = 0$
 $a + \bar{a} = 1$
- Idempotence
 $a . a = a$
 $a + a = a$
- Élément neutre
 $0 + a = a$
 $1 . a = a$
- Élément absorbant
 $1 + a = 1$
 $0 . a = 0$
- Involution
 $\overline{\bar{a}} = a$
- De Morgan
 $\overline{a . b} = \bar{a} + \bar{b}$
 $\overline{a + b} = \bar{a} . \bar{b}$
- Commutativité
 $a . b = b . a$
 $a + b = b + a$
- Associativité
 $a . (b . c) = (a . b) . c = a . b . c$
 $a + (b + c) = (a + b) + c = a + b + c$
- Distributivité
 $a . (b + c) = a . b + a . c$