Simplifier C.

soit $C = \bar{a}\bar{b}\bar{c} + a\bar{b}c + \bar{a}\bar{b} + a\bar{b}\bar{c}$

$C = \bar{a}\bar{b}\bar{c} + a\bar{b}c + \bar{a}\bar{b} + a\bar{b}\bar{c} + abc + abc + ab + abc$

$C = (\bar{a}\bar{b}\bar{c} + abc) + (a\bar{b}c + abc) + (\bar{a}\bar{b} + ab) + (a\bar{b}\bar{c} + abc)$

$C = (\underline{\bar{a} + a} + \underline{\bar{b} + b} + \underline{\bar{c} + c}) + ac(\underline{\bar{b} + b}) + (\underline{\bar{a} + a} + \underline{\bar{b} + b}) +$
$a(\bar{b} + \underline{b} + \underline{\bar{c}} + c)$

$\boxed{\text{donc } C = ac + a}$

1. Soient a, b et c trois éléments d'une algèbre.

Soient $A = ab + \bar{c}$ et $B = \bar{a} + bc$

Montrons par le calcul que $\bar{A} = \bar{a}c + \bar{b}c$ et que $\bar{B} = a\bar{c} + a\bar{b}$

$A = ab + \bar{c}$ $B = \bar{a}bc$ ~~et~~ $\bar{A} = \bar{a}c + \bar{b}c$ et $\bar{B} = a\bar{c} + a\bar{b}$

donc $\bar{A} = \bar{a}c + \bar{b}c = c(\bar{a} + \bar{b})$

Alors $\bar{A} = c(\bar{a} + \bar{b})$

De même pour $\bar{B}$ $a\bar{c} + a\bar{b} = a(\bar{c} + \bar{b})$

donc $\bar{B} = a(\bar{c} + \bar{b})$

Ainsi, on peut dire que $\bar{A} = c(\bar{a} + \bar{b})$ et
$\bar{B}\ a(\bar{c} + \bar{b})$.