Nombre: Domenica Narvaez

① $(A \cdot B)' + A$

$(A' + B') + A$ — 1/L. Morgan

$(A' + A) + B'$ — 2/L. Complemento

$1 + B'$ — 3/L. Dominio

1

② $A \cdot (A + B) + A \cdot B$

$(A \cdot A) + (A \cdot B) + A \cdot B$ — 0L. distributiva

$A + (A \cdot B)$ — • Ley. Idempotencia

A — • Absorción

③ $(A + B)' \cdot (A + 0)$

$A' \cdot B' \cdot A$ — • Ley de Morgan y dominio.

$A' \cdot A \cdot B'$ — • Ley. de complemento

$0 \cdot B'$ — • Ley de dominio.

0

④ $A + (A' \cdot B) + A$

$A + (A' \cdot B)$ — • Ley de Idempotencia

$(A + A') \cdot (A + B)$ — • Ley de complemento

$1 \cdot A + B$ — • Ley de identidad

$A + B$.

A	v	B
V	V	V
V	V	F
F	V	V
F	F	F

A

A

⑤ $A \cdot (B + C)' + A \cdot B$ →

$A \cdot (B' \cdot C') + A \cdot B$ — • L. Morgan y asociativa

$A \cdot (B' \cdot C' + B)$ — • Distributiva inversa.

$A(B + B' \cdot C')$ — • Conmutativa

$A(B + C')$ — • Complemento

$(A \cdot B) + (A \cdot C')$ — • Distributiva

AK