En physique on souhaite parfois isoler un terme pour en calculer sa valeur.

Ex : $v = \dfrac{d}{\Delta t}$ est utile pour déterminer la vitesse v. En revanche il faut modifier l'expression pour déterminer d.

$$v = \frac{d}{t} \iff v \times t = \frac{d \times t}{t} \iff d = v \times t$$

On isole le terme à calculer en appliquant les opérations réciproques.

- La **multiplication** et l'opération réciproque de la **division**, et vice versa.
- **L'addition** et l'opération réciproque de la **soustraction**, et vice versa.
- La **racine carrée** et l'opération réciproque de la **puissance 2**, et vice versa.

⚠ On peut appliquer une opération à un membre d'une équation **à condition de l'appliquer également à l'autre**.

Ex : $E_c = \dfrac{1}{2} \times m \times v^2$, nous cherchons v

$$2 \times E_c = m \times v^2 \iff v^2 = \frac{2 \cdot E_c}{m} \iff v = \sqrt{\frac{2 \cdot E_c}{m}}$$

$\rho = \dfrac{m}{V}$	$m = \rho \times V$	$V = \dfrac{m}{\rho}$
$n = c \times V$	$c = \dfrac{n}{V}$	$V = \dfrac{n}{c}$
$Q = I \times \Delta t$	$I = \dfrac{Q}{\Delta t}$	$\Delta t = \dfrac{Q}{I}$
$E_m = E_c + E_{pp}$	$E_c = E_m - E_{pp}$	$E_{pp} = E_m - E_c$
$E_{pp} = m \times g \times z$	$m = \dfrac{E_{pp}}{g \times z}$	$z = \dfrac{E_{pp}}{m \times z}$
$i = \dfrac{\lambda \times D}{e}$	$e = \dfrac{\lambda \times D}{i}$	$D = \dfrac{e \times i}{\lambda}$
$P \times V = n \times R \times T$	$n = \dfrac{P \times V}{R \times T}$	$V = \dfrac{n \times R \times T}{P}$
$C_1 \times V_1 = C_2 \times V_2$	$V_2 = \dfrac{C_1 \times V_1}{C_2}$	$C_2 = \dfrac{C_1 \times V_1}{V_2}$
$P = R \times I^2$	$R = \dfrac{P}{I^2}$	$I = \sqrt{\dfrac{P}{R}}$

$E = P \times (t_f - t_i)$	$P = \frac{E}{t_f - t_i}$	$t_i = t_f - \frac{E}{P}$
$n_f = n_0 - 3 \times x_{max}$	$n_0 = n_f + 3 \times x_{max}$	$X_{max} = \frac{n_0 - n_f}{3}$