

Nom :Correcteur :Note :

Donner la définition de sous-groupe d'un groupe.

Donner la définition de morphisme entre deux anneaux.

Montrer qu'un morphisme de groupes est injectif si et seulement si son noyau est réduit au neutre.

Soit $(A, +, \times)$ un anneau, soit $a, b \in A$, soit $n \in \mathbb{N}$. Compléter les deux formules suivantes, en indiquant la condition sous laquelle elles sont valides.

$$(a + b)^n =$$

$$a^n - b^n =$$