

♧ DEVOIR MAISON 5 ♧
CONGRUENCE

Exercice 1.



1. Déterminer, suivant les valeurs de $n \in \mathbb{N}$, le reste de la division euclidienne de 2^n par 5.
2. Quel est le reste de la division de 5 par 1357^{2013} ?
3. Montrer que pour tout n de \mathbb{N} , $5^{2n} - (-23)^n$ est divisible par 24.
4. Pour quelle valeurs de n , $2n^2 - 10n + 8$ est-il divisible par 5 ?

♧ DEVOIR MAISON 5 ♧
CONGRUENCE

Exercice 1.



1. Déterminer, suivant les valeurs de $n \in \mathbb{N}$, le reste de la division euclidienne de 2^n par 5.
2. Quel est le reste de la division de 5 par 1357^{2013} ?
3. Montrer que pour tout n de \mathbb{N} , $5^{2n} - (-23)^n$ est divisible par 24.
4. Pour quelle valeurs de n , $2n^2 - 10n + 8$ est-il divisible par 5 ?

♧ DEVOIR MAISON 5 ♧
CONGRUENCE

Exercice 1.



1. Déterminer, suivant les valeurs de $n \in \mathbb{N}$, le reste de la division euclidienne de 2^n par 5.
2. Quel est le reste de la division de 5 par 1357^{2013} ?
3. Montrer que pour tout n de \mathbb{N} , $5^{2n} - (-23)^n$ est divisible par 24.
4. Pour quelle valeurs de n , $2n^2 - 10n + 8$ est-il divisible par 5 ?