Exercice .1 Maths-inter.ma ____ Opérations sur les Classes d'équivalence 1. التمرين

ليكن α من $Z/7.Z$.

(1) حدد القيم الممكنة ل α^6.

(2) استنتج أن : $(\forall n \in IN)\ ;\ 7/n(n^6-1)$

Exercice .2 Maths-inter.ma ____ Opérations sur les Classes d'équivalence 2. التمرين

حل في المجموعة $Z/7.Z$ ، المعادلات و النظمة التالية:

(1 $2\bar{x}=\bar{1}$ (2 $\bar{3}x=\bar{2}$ (3 $\bar{4}x=\bar{6}$ (4 $x^2-\bar{1}=\bar{0}$

(5 $x^2+\bar{3}x+\bar{2}=\bar{0}$ (6 $x^2+x+\bar{2}=\bar{0}$ (7 $x^8=\bar{1}$ (8 $x^{25}=\bar{1}$

Exercice .3 Maths-inter.ma ____ Opérations sur les Classes d'équivalence 3. التمرين

حل في المجموعة $(Z/7.Z)\times(Z/7.Z)$، المعادلات و النظمة التالية:

$$(1):\ \begin{cases} x+y=\bar{3} \\ x-y=\bar{5} \end{cases} \quad ; \quad (2):\ \begin{cases} \bar{2}.x+y=\bar{4} \\ x+\bar{2}.y=\bar{5} \end{cases}$$

Exercice .4 Maths-inter.ma ____ Opérations sur les Classes d'équivalence 4. التمرين

(1) حل في المجموعة $Z/4.Z$ ، المعادلة التالية: $(1):\ x^2+x+\bar{2}=\bar{0}$

(2) حل في المجموعة $Z/71.Z$ ، المعادلة التالية: $(2):\ 16x^2-\bar{8}.x-\bar{3}=\bar{0}$

(3) حل في المجموعة $(Z/5.Z)\times(Z/5.Z)$ ، النظمة التالية: $(3):\ \begin{cases} \bar{3}.x+y=\bar{4} \\ x.y=\bar{1} \end{cases}$

Exercice .5 Maths-inter.ma ____ pgdc - pp Opérations sur les Classes d'équivalence mc 5. التمرين

حل في المجموعة $Z/6.Z$ ، المعادلات و النظمة التالية:

$$(1):\ x^2-\bar{3}.x+\bar{6}=\bar{0}\ ;\ (2):\ x^2-x-\bar{2}=\bar{0}\ ;\ (3):\ \begin{cases} \bar{3}.x+\bar{2}.y=\bar{1} \\ \bar{2}.x+\bar{4}.y=\bar{3} \end{cases}$$

Exercice .6 Maths-inter.ma ____ Opérations sur les Classes d'équivalence 6. التمرين

حل ما يلي في $Z/8.Z$:

$$(1):\ x^2+\bar{4}.x+\bar{1}=\bar{0}\ ;\ (2):\ \begin{cases} \bar{5}.x+\bar{2}.y=\bar{3} \\ \bar{2}.x+\bar{4}.y=\bar{6} \end{cases}$$

Bonne Chance