

Séance d'AP 2 : Rédiger une démonstration

I. Rappels d'arithmétique

MULTIPLE - DIVISEUR

Soient a et b deux nombres entiers relatifs (b non nul).

S'il existe un entier relatif k tel que $a = bk$, on dit que a est un **multiple** de b et que b est un **diviseur** de a .

Exemples :

— Montrer que 21 est un multiple de 7 :

.....

— Montrer que tout multiple de 9 est multiple de 3 :

.....

PAIR - IMPAIR - PREMIER

Soit a un nombre entier relatif.

- a est **pair** si 2 est un diviseur de a , c'est-à-dire s'il existe un nombre entier relatif k tel que $a = 2k$.
- a est **impair** si 2 n'est pas un diviseur de a , c'est-à-dire s'il existe un nombre entier relatif k tel que $a = 2k + 1$.
- a est **premier** s'il a exactement deux diviseurs positifs : 1 et lui-même.

Exemples :

— Montrer que 37 est un nombre impair :

.....

— Montrer que la somme de deux nombres impairs est un nombre pair :

.....

Sur votre cahier d'exercices rédiger les démonstrations suivantes :

Démonstration 1

Propriété 1 : "La somme de deux multiples de a est un multiple de a ."

Démonstration 2

Propriété 2 : "Le carré d'un nombre impair est impair."

Démonstration 3

Propriété 3 : " $\frac{1}{7}$ n'est pas un nombre décimal."

Sur votre cahier d'exercices rédiger les démonstrations suivantes :

Démonstration 1

Propriété 1 : "La somme de deux multiples de a est un multiple de a ."

Démonstration 2

Propriété 2 : "Le carré d'un nombre impair est impair."

Démonstration 3

Propriété 3 : " $\frac{1}{7}$ n'est pas un nombre décimal."

Sur votre cahier d'exercices rédiger les démonstrations suivantes :

Démonstration 1

Propriété 1 : "La somme de deux multiples de a est un multiple de a ."

Démonstration 2

Propriété 2 : "Le carré d'un nombre impair est impair."

Démonstration 3

Propriété 3 : " $\frac{1}{7}$ n'est pas un nombre décimal."

Sur votre cahier d'exercices rédiger les démonstrations suivantes :

Démonstration 1

Propriété 1 : "La somme de deux multiples de a est un multiple de a ."

Démonstration 2

Propriété 2 : "Le carré d'un nombre impair est impair."

Démonstration 3

Propriété 3 : " $\frac{1}{7}$ n'est pas un nombre décimal."