

COMPETENCE 2

L'apprenant(e) doit être capable de traiter des situations faisant appel aux habiletés relatives aux : nombres entiers naturels, nombres relatifs, fractions, grandeurs proportionnelles, statistiques.

La compétence de base 2 se décline en deux thèmes :

Thème 1 : Calcul numérique

Thème 2 : Organisation des données



THEME 1 : CALCUL NUMERIQUE

EXEMPLE DE SITUATION

Dans le cadre d'un gala de bienfaisance, une décoratrice est choisie pour aménager la salle de réception d'un complexe hôtelier de luxe. Elle demande les dimensions de la salle qui est rectangulaire au fin d'organiser sa décoration.

Le propriétaire qui a oublié les dimensions et ne possède pas d'instruments de mesure sait que la longueur et la largeur sont des diviseurs premiers de 1001m, et la longueur dépasse la largeur de 6m. Il est question d'aider la décoratrice à déterminer les dimensions de cette salle

LEÇON 1: Nombres premiers



HABILETES	CONTENUS
◆ Connaître	<ul style="list-style-type: none">- la définition de la puissance entière d'un nombre entier naturel- la règle de priorité de la puissance dans une suite d'opérations- les propriétés relatives à la division dans \mathbb{N}- la définition des nombres premiers- la règle permettant de reconnaître un nombre premier- l'égalité $(a \times b)^n = a^n \times b^n$, connaissant les entiers naturels a, b et n.
◆ Ecrire	<ul style="list-style-type: none">- un produit de facteurs égaux sous forme de puissance d'un nombre entier naturel.- une puissance sous forme de produit de facteurs égaux.- le produit de deux puissances d'un nombre entier naturel sous forme d'une puissance de cet entier naturel.
◆ Effectuer	<ul style="list-style-type: none">- la division de a par b.
◆ Appliquer	<ul style="list-style-type: none">- la formule $(a \times b)^n = a^n \times b^n$, connaissant les entiers naturels a, b et n.- la règle de priorité de la puissance dans une suite d'opérations.
◆ Calculer	<ul style="list-style-type: none">- une puissance d'un nombre entier naturel- $(a \times b)^n$ et $a^n \times b^n$
◆ Traduire	<ul style="list-style-type: none">- la division de a par b par une égalité
◆ Justifier	<ul style="list-style-type: none">- qu'une égalité traduit une division dans \mathbb{N}- qu'un nombre entier naturel de deux ou trois chiffres est premier
◆ Encadrer	<ul style="list-style-type: none">- a par deux multiples consécutifs de b. si a n'est pas multiple de b
◆ Décomposer	<ul style="list-style-type: none">- un nombre entier naturel en un produit de facteurs premiers

◆ Traiter une situation	- de vie courante faisant appel aux nombres premiers
-------------------------	--

