

LE CONTAINER



Comment adapter des dimensions réelles à l'échelle d'un plan ?

Observation - Découverte - Investigation - Résolution.

5^{ème} - Activité 11

Situation problème : le conseil municipal a choisi, par vote, le mobilier du container.

Il dispose de ces meubles en modèles réduits mais souhaite savoir s'ils sont vraiment à l'échelle 1/25^{ème}.

1^{ère} partie

Il vous demande de vérifier par calcul les dimensions de ce mobilier à l'échelle de votre plan.

Pour réaliser ce travail, vous allez mettre en œuvre le tableur grapheur Calc de Libre Office.

a- Se connecter au Site de Technologie, ouvrir le fichier "echelle" puis l'enregistrer dans votre dossier personnel sous le nom suivant :
echelle-classe-nom-prenom.

b- Cliquer sur la cellule D3 puis saisir votre identité (les 2 identités si vous êtes en groupe).

c- En vous aidant de la fiche "Ressource", saisir dans la cellule H7 une formule de calcul permettant d'obtenir le résultat à l'échelle 1/25^{ème}.

d- En faire de même pour toutes les autres cellules.

e- Imprimer votre travail.

Nombre	repère	Nom du Meubles	Dimensions réelles en cm			Coefficient réducteur	Dimensions en cm à l'échelle 1/25 ^{ème}		
			Longueur	largeur	Hauteur		Longueur	Largeur	Hauteur
1	E	Évier	100	60	95	25			
1	T	Grande table	180	80	75	25			
1	B	Bureau	120	80	75	25			
2	A	Armoire	120	42,5	200	25			
1	G	Gazinière-cuisinière	60	60	95	25			
1	R	Réfrigérateur	60	60	95	25			
2	M	Meuble de rangement	90	60	95	25			
4	S	Siège tabouret	45	45	50	25			
1	L	Lit 1 personne	200	100	50	25			
1	C	Chevet de nuit	50	30	37,5	25			
1	F	Canapé	125	75	80	25			
1	D	Douche-receveur	70	70	25	25			
1	V	Vasque sur meuble (lavabo)	80	60	90	25			
1	N	Rack - étagère en colonne	60	50	200	25			
1	W	Toilettes WC	70	40	40	25			

2^{ème} partie

a- Vérifier l'exactitude des modèles réduits en tenant compte de la codification suivante.

Meubles	Nombre	Repère
Évier	1	E
Grande table	1	T
Bureau	1	B
Armoire	2	A
Gazinière-cuisinière	1	G

Meubles	Nombre	Repère
Réfrigérateur	1	R
Meuble de rangement	2	M
Siège tabouret	4	S
Lit 1 personne	1	L
Table ou chevet de nuit	1	C

Meubles	Nombre	Repère
Canapé	1	F
Douche-receveur	1	D
Vasque sur meuble (lavabo)	1	V
Bibliothèque (rack en colonne)	1	N
Toilettes WC	1	W

b- Indiquer les repères des meubles inexacts : _____ .

LE CONTAINER

L'ESSENTIEL



Comment entrer une formule de calcul avec un tableur-grapheur ?

5^{eme}

Le tableur grapheur Calc est un logiciel qui permet de présenter des tableaux et d'effectuer des calculs. La page appelée feuille de calcul est composée de colonnes et de lignes identifiables par des lettres et des numéros.

L'intersection d'une colonne et d'une ligne s'appelle une cellule (ex : B12, A25, C3....)

La cellule sur laquelle on clique s'appelle la cellule active : c'est dans cette cellule que va s'inscrire ce que vous saisissez au clavier.

Les cellules d'une feuille de calcul peuvent contenir :

Nature du contenu	Écrit dans la cellule	Affichage sur la ligne de saisie	Observations
	serviette	serviette	Le texte est également écrit dans la ligne de saisie.
	25,00 €	25	Seules les valeurs apparaissent dans la ligne de saisie.
	4,8	= B8/D8	Les formules apparaissent dans la ligne de saisie, elles commencent toujours par le signe "="

Pour entrer une formule dans une cellule, il faut :

- ① Cliquer sur la cellule devant contenir la formule : *affichage du résultat.*
- ② Taper le signe "=".
- ③ Entrer le reste de la formule (les références des cellules [ex : B5, C18] et l'opérateur mathématique [+ , - , / ou *]) selon l'opération à effectuer.
- ④ Valider en appuyant sur la touche "entrée".

EXEMPLE : =G15/H15 ; =A22+B22+C22 ; =D17*E17 ...

Le logiciel affiche la formule dans la ligne de saisie et le résultat dans la cellule active.

Cellule active

Nombre	repère	Nom du Meubles	Dimensions réelles en cm		Coefficient réducteur	Dimensions en cm à l'échelle 1/25 ^{eme}	
			Longueur	Largeur		Longueur	Largeur
1	E	Évier	100	60	25	4	2,4
1	T	Grande table	180	80	25	7,2	3,2
1	B	Bureau	120	80	25	4,8	3,2

Cellule active

Lorsqu'une cellule contient une formule, c'est le résultat du calcul qui apparaît à l'écran dans la cellule. Lorsque l'on modifie un des éléments du calcul, le calcul se refait automatiquement.