



Ce DM top secret est à rendre
pour le lundi 28 novembre
mais chut



Mission 1

Sur la copie

L'espion Jim Bang doit pénétrer dans la salle des coffres-forts pour dérober sept puces électroniques servant à la conception d'un système d'espionnage révolutionnaire ...

Il doit d'abord trouver le code secret pour ouvrir la porte de la salle.

Voici le mystérieux document que lui a envoyé le chef du bureau des espions.

La grille comporte huit nombres croisés : quatre écrits horizontalement et quatre écrits verticalement. Complète cette grille avec les écritures décimales des huit nombres suivants (donnés dans le désordre).

.....
.....	,
.....	,
.....

583 dizaines 7 dizaines et 2 dixièmes

$(3 \times 1000) + (4 \times 10) + (8 \times 1)$ $\frac{89\ 200}{10}$ $\frac{8}{100}$

3 unités de mille, 5 unités et 7 dizaines

$\frac{1}{10} + \frac{9}{100}$ $41 + \frac{3}{10}$

Range les chiffres des cases grises dans l'ordre croissant pour obtenir le code secret.

1. Recopie le tableau sur ta copie.
2. Complète le tableau.
3. Donne le code pour ouvrir la porte de la salle des coffres-forts.



Mission 2 :

Sur la copie

La porte de la salle des coffres-forts est ouverte.

Jim Bang doit aller chercher les puces dans le coffre... !

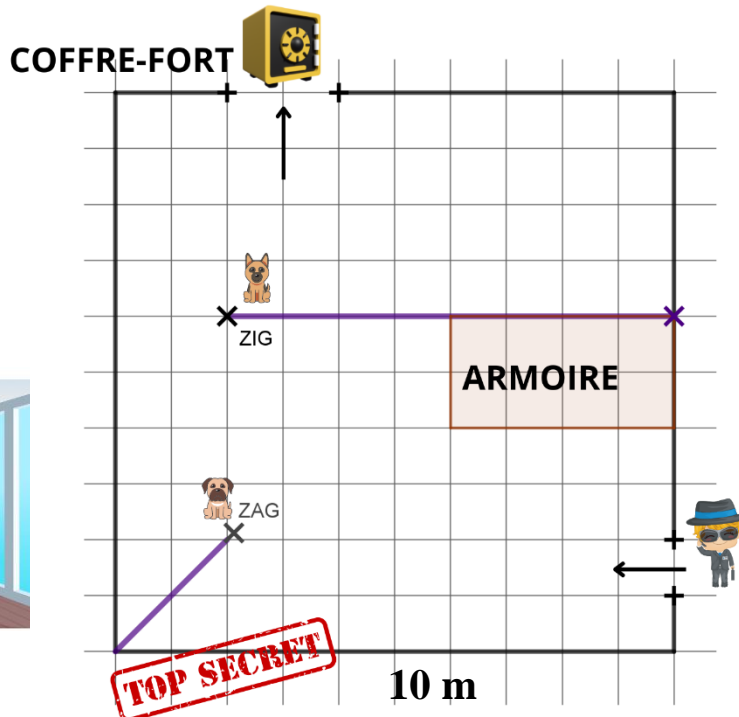
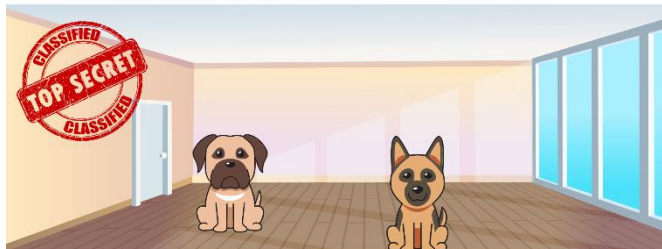
Pour y arriver, il doit traverser une salle carrée de côté 10 m gardée par deux chiens Zig et Zag.

Il a beau être très courageux, il a peur de se faire mordre.

Zig est attaché derrière la grosse armoire avec une laisse de 8 m.

Zag est attaché à l'angle de la salle carrée par une laisse de 3 m.

- 1) Reproduire le schéma en s'aidant du quadrillage et en prenant 1 cm pour 1 m.
- 2) Tracer la limite de l'espace protégé par les chiens.
- 3) Jim bang pourra-t-il traverser sans se faire mordre ?



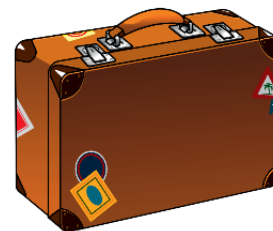
Mission 3 :

Sur la copie

Après cette brillante mission, Jim Bang doit ranger sa valise d'espion qui comporte 24 compartiments numérotés de 1 à 24.

Très ordonné, il met dans un compartiment :

- Une loupe si le numéro du compartiment est un multiple de 3 ;
- Un bloc-notes si le numéro du compartiment est pair ;
- Une montre digitale si la somme des chiffres du numéro du compartiment est supérieure à 6.



Il complète les compartiments restés vides avec un bonbon. (Jim Bang est très gourmand !)

1. Sur ta copie ou sur une feuille blanche, dessine la valise de Jim Bang : elle doit être la plus jolie possible !
2. Aide Jim à remplir sa valise en collant les objets du document 2 dans les bons compartiments.
3. Quel est le compartiment le plus rempli ?



Jim Bang a confiance en toi mais il te rappelle que :

Si un nombre est multiple de 3 alors il est dans la table de multiplication par 3.

Si on veut compter la somme des chiffres de 28 par exemple, on calcule $2 + 8 = 10$.

Document 2

