

# DM N°3



# POUR LE 6 NOVEMBRE



La veille d'Halloween, Madame K a été victime d'un terrible sortilège. Elle se retrouve prisonnière dans une sphère de verre ... Aide-la à récupérer les ingrédients de la potion qui annulera le sortilège.

## Ta première mission :

Résous les problèmes suivants en posant les opérations.

### PROBLEMES

Dans le manoir de Faches, il y a 81 fantômes, c'est 18 de plus que dans le château de Thumesnil. Combien de fantômes hantent le château de Thumesnil ?

La sorcière Mathéfique connaît 16 sortilèges. Le sorcier Citrouillux en connaît 2 fois moins qu'elle. Le magicien Invisible en connaît 2 fois plus qu'elle. A eux trois, combien connaissent-ils de sortilèges ?

Combien peut-on faire de paquets de 7 bonbons avec 231 bonbons ?

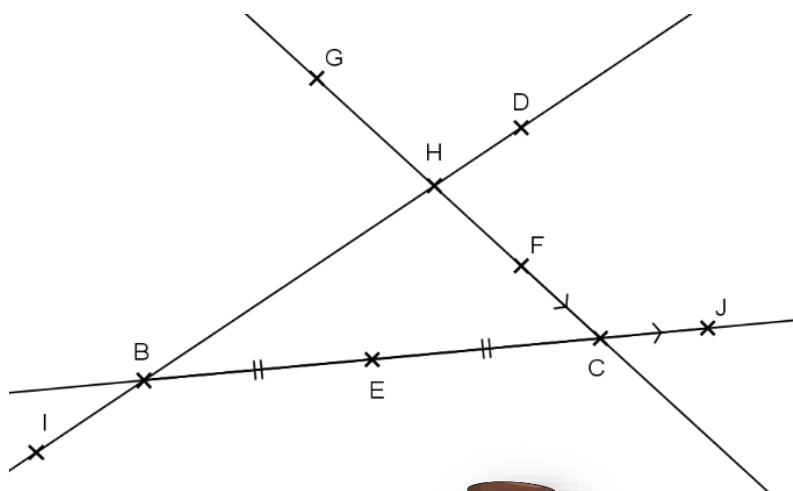
Le premier ingrédient de la potion magique porte le numéro égal à la somme des 3 résultats trouvés. Quelle boîte dois-tu choisir ?



## Ta deuxième mission (sur l'énoncé)

Pour récupérer le deuxième ingrédient, suis bien les instructions suivantes.

1. Repasse en rouge la droite (BC).  
Repasse en vert le segment [HF].  
Repasse en bleu la droite (ID).
2. Pour chacune des propositions suivantes, précise si elle est vraie ou fausse.  
Le point J est un point du segment [BE]. → .....  
Le point J est un point de la droite (BE). → .....



2<sup>ème</sup> ingrédient



### Ta troisième mission

Pour récupérer le 3<sup>ème</sup> ingrédient, il te faut remplir les panneaux ci-contre. Chaque objet représente un nombre de sortilèges !

Le nombre total de sortilèges sur chaque ligne et chaque colonne est écrit sur les panneaux magiques.

Ecris ta démarche magique sur ta copie.



3<sup>ème</sup> ingrédient

				<b>39</b>
	<b>48</b>		<b>44</b>	

### Ta quatrième mission (sur l'énoncé)

Utilise tes dons d'artiste pour tracer le symétrique de ce maléfique fantôme par rapport à la droite (d). Tu pourras récupérer le 4<sup>ème</sup> et dernier ingrédient.

4<sup>ème</sup> ingrédient



### L'ultime mission (sur l'énoncé)

Jeune élève, tu as récupéré tous les ingrédients et madame K t'en remercie infiniment !

Il te reste maintenant à fabriquer la potion magique. Pour cela, emprunte le labyrinthe pour rejoindre la sortie.

Ton chemin doit passer uniquement par des cases contenant des nombres dont le chiffre des centaines est 4 ou le chiffre des dixièmes est 8.

D'après un travail de l'IREM de Lille

### Le dénouement :

