



Cher **Moldu**,

On m'a volé ma cape d'invisibilité, j'ai besoin de ton aide pour répondre à ces trois questions.

Qui a volé ma cape ? Avec quel objet ? Où se cache-t-il ?

Je t'attends au terrier dès que tu auras répondu à ces questions.



Les suspects

Trouve chaque nombre demandé et élimine à chaque fois un suspect (en comparant avec les réponses données dans le tableau ci-dessous) . Le dernier suspect non éliminé est le coupable !

- Un litre de peinture d'une certaine marque pèse 2,4 kg. Combien pèsent 5 L ?
- Un client arrive dans une station essence dans laquelle un litre de gazole est affiché à 1,42 €. Il achète 38 L de gazole Quelle somme va-t-il payer ?
- Chez un marchand de tissus, 3 mètres de ruban coûtent 10,50€. Combien coûte 8 mètres ?
- Chez un fleuriste, 20 roses coûtent 15,60 €. Combien coûtent 45 roses ?
- Le robinet d'une baignoire coule avec un débit de 5 litres toutes les 3 minutes. Combien de litres en 1 heure et 3 minutes ?

SUSPECT	SUSPECT	SUSPECT	SUSPECT	SUSPECT	SUSPECT
LUCIUS MALEFOY	BELLATRIX LESTRANGE	PETER PETTIGROW	RAFLEUR	FENRIR GREYBACK	DRAGO MALEFOY
Lucius Malefoy	Bellatrix Lestrange	Peter Pettigrow	Rafleur	Fenrir Greyback	Draco Malefoy
53,96	42,7	12	35,1	28	105

Les objets

Voici plusieurs situations, cherche celle qui est une situation de proportionnalité et son numéro te donnera l'objet utilisé.

- Le vendeur crie sur le marché : « Un T-Shirt pour 7 €, les trois pour 20 € ! ».
- Le tableau suivant indique la pression que subit un plongeur dans l'eau en fonction de la profondeur à laquelle il se trouve.

Profondeur en mètres	10	22	31
Pression en bars	1,9	3	4



- Le volume d'un cube est-il proportionnel à la longueur de son arête ?

Arête en cm	2	3
Volume en cm ³	8	27

- Tom a parcouru une distance de 6 km en 1,5 h puis il a marché sur 16 km pendant 4,2 h.
- 100 mL de parfum coûtent 50 €. 350 mL du même parfum coûtent 175 €.
- Mila s'entraîne en vue d'un semi-marathon. Voici ses derniers résultats :

Distance (en km)	9,6	12,4	16,5	21,1
Temps (en min)	54	69,75	95	124,64



Le lieu

Détermine chaque nombre des questions et repère ceux qui sont cachés dans la carte du terrier. Il n'y a qu'un seul nombre du terrier qui ne correspond pas à un des résultats : c'est le lieu où se trouve le coupable avec la cape d'invisibilité.

- Chaque mois, Alexis reçoit 12 € d'argent de poche, tandis que son petit frère reçoit 8 €.
 - Quel est le ratio d'argent de poche ?
 - En conservant ce même ratio, si Alexis recevait 3 €, combien recevrait son petit frère ?
- Dans un club de football, il y a 44 jeunes et 11 adultes. Quel est le ratio jeunes : adultes ?
- Pour une recette, on doit mélanger le lait et l'eau dans un ratio 3 : 1. On veut faire cette recette avec 10 cL d'eau. Quelle quantité de lait doit-on mettre ?
- Sur son lit de mort, le pirate Rackham décide de partager ses pièces d'or entre sa fille et son meilleur matelot. Il décide que le partage se fera selon le ratio 5 : 3.
 - Si Rackham donne 10 pièces d'or à sa fille, combien de pièces va-t-il donner à son meilleur matelot ?
 - Si Rackham donne 15 pièces d'or à son meilleur matelot, combien doit-il en donner à sa fille ?
 - Rackham possède 120 pièces d'or. Comment doit-il faire le partage selon le ratio 5 : 3 ?

