DM n°3

HALLOWEEN

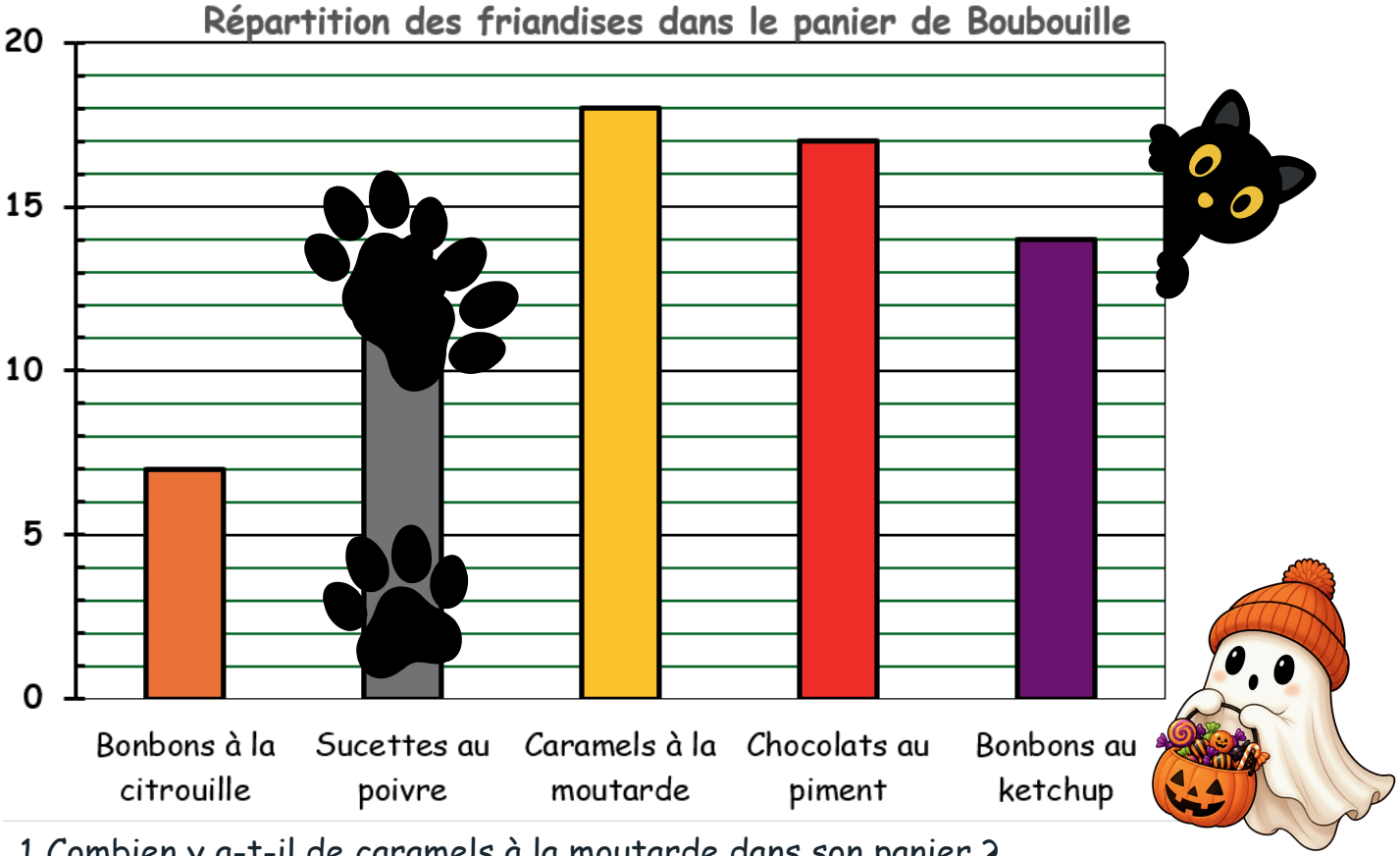




Bienvenue, jeunes aventuriers et jeunes aventurières !
Trois sortilèges vous attendent…
Pour les briser, vous devrez faire preuve de logique et de précision.
N'oubliez pas de justifier vos réponses pour éviter un mauvais sort !

LE PANIER ENSORCELÉ

Boubouille, notre gentil fantôme, prépare la fête d'Halloween dans son vieux manoir.
Il a rempli son panier de friandises pour les enfants qui viendront sonner à sa porte.
La répartition des friandises est donnée par le diagramme en barres ci-dessous.



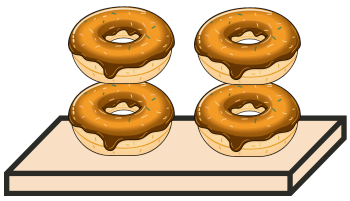
1. Combien y a-t-il de caramels à la moutarde dans son panier ?
2. Est-il vrai qu'il y a deux fois plus de bonbons au ketchup que de bonbons à la citrouille ? Justifie ta réponse.
3. Sachant que le panier de Boubouille contient 67 friandises, calcule le nombre de sucettes au poivre. Explique ton calcul.

LES DONUTS MAUDITS

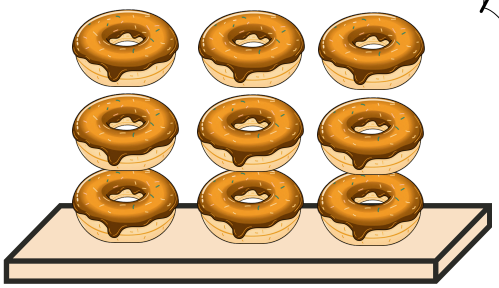
Pour la fête d'Halloween, à la boulangerie des sorcières, on trouve de jolis empilements "carrés" avec des donuts à la bave d'escargot.



Empilement de hauteur 1



Empilement de hauteur 2



Empilement de hauteur 3



1. Combien de donuts faut-il pour chacun des empilements ci-dessus ?

2. Combien de donuts faut-il pour un empilement de hauteur 8 ?

3. La sorcière boulangère a utilisé 144 donuts. Quelle est la hauteur de son empilement ?

4. La sorcière boulangère a utilisé 25 donuts pour construire deux empilements carrés de hauteurs différentes.
a. Combien y a-t-il de donuts dans chaque empilement ?
b. Quelle est la hauteur de chaque empilement ?



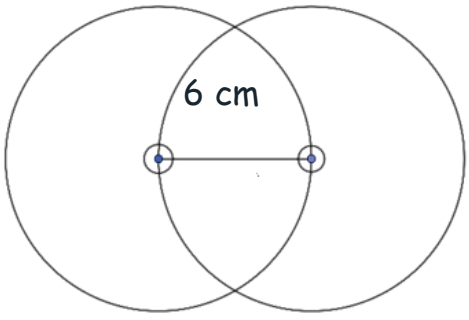
LE COEUR FANTÔME

Boubouille a confondu la Saint-Valentin avec Halloween !
Il veut offrir un "cœur" à sa petite amie Fantômette.
Aide Boubouille à construire son cœur en suivant attentivement les trois étapes ci-dessous.
La distance entre les deux points de départ est de 6 cm.

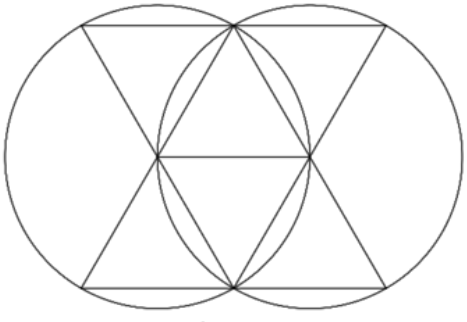


Laisse apparents tous tes traits de construction.

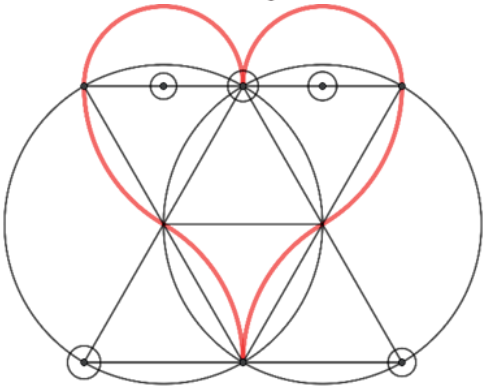
Le symbole (•) indique les positions de la pointe du compas.



Étape 1



Étape 2



Étape 3

Bravo ! Les trois sortilèges sont brisés. La fête peut commencer…
Et Boubouille peut enfin offrir son cœur à Fantômette !