

Quel costume gagne?

Pour le carnaval, Micheline organise un jeu qui consiste à faire tourner un trombone sur deux roulettes. Sur la roulette 1, il y a des casquettes : une rouge, une jaune, une bleue et une noire. Sur la roulette 2, il y a des foulards : un rouge, un bleu et un jaune. Les événements recherchés ci-dessous peuvent se produire.

- casquette et foulard de la même couleur
- casquette et foulard de couleur différente

1. Construis le diagramme en arbre.
2. Ajoutes-y les informations manquantes.

Roulette 1



Roulette 2



Événements recherchés	
Résultats possibles	

Activité 3

3. Réponds aux questions suivantes.

- a) Combien y a-t-il de résultats possibles dans le diagramme en arbre?

- b) Parmi tous les résultats possibles, combien de fois l'événement **Casquette et foulard de la même couleur** apparaît-il?

- c) Quelle est la probabilité que deux vêtements soient de la même couleur? Exprime cette probabilité sous forme de fraction.

- d) Parmi tous les résultats possibles, combien de fois l'événement **Casquette et foulard de couleur différente** apparaît-il?

- e) Quelle est la probabilité que les deux vêtements soient de couleur différente? Exprime cette probabilité sous forme de fraction.

- f) Quel événement Micheline devrait-elle choisir pour désigner la personne gagnante? Explique ta réponse.