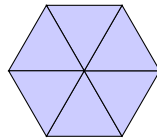
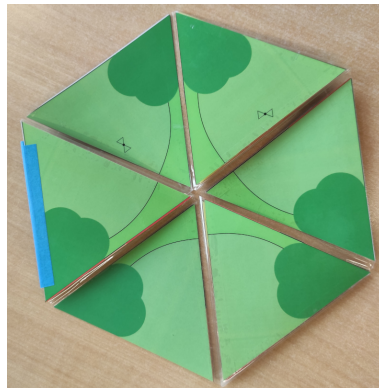


Flexagones

Savez-vous ce qu'est un hexagone régulier ? C'est un polygone qui a 6 côtés, tous de la même longueur. On peut le construire à l'aide de 6 triangles équilatéraux, comme ceci :



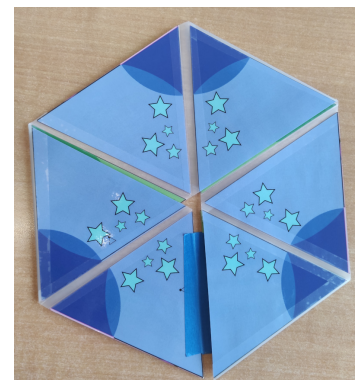
Regardez cet objet.



On dirait un hexagone, il a deux faces de couleurs différentes, une au-dessus une en-dessous. . . mais aussi deux faces cachées ! C'est un flexagone en forme d'hexagone. Dans la suite, on l'appelle le **papillon**.

Activité. Prenez le flexagone qui a ce symbole .

On l'appelle le flexagone **classique**. Découvrez comment le manipuler. Combien a-t-il de faces ?

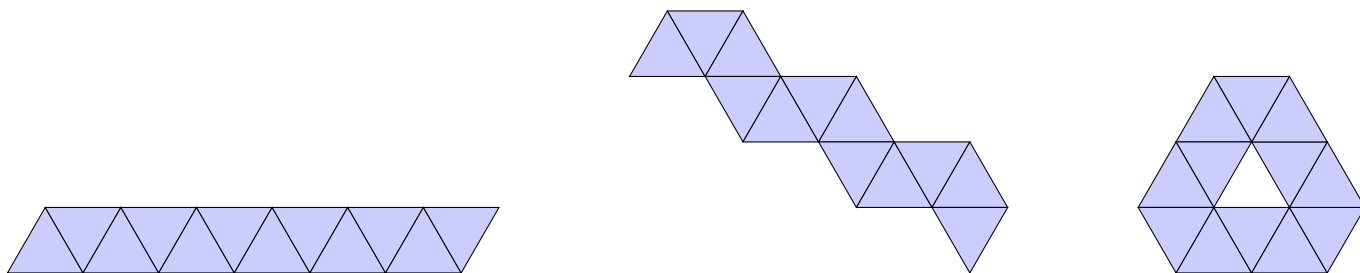


1. Ouvrez-le en décollant le scotch bleu. Combien son patron a-t-il de triangles équilatéraux ? Arrivez-vous à le replier et à le refermer pour refaire le flexagone ?

Activité. Prenez un patron en papier blanc de 9 triangles et essayez de le replier pour faire un flexagone. Une fois qu'il est construit, vous pouvez colorier ses faces comme vous le souhaitez.

Revenons au **papillon**, qui a quatre faces. Les flexagones **papillon** portent ce symbole .

2. À votre avis, combien de triangles faut-il pour faire le patron du **papillon** ?
3. Sauriez-vous deviner (sans l'expliquer) quel est le bon patron parmi ces trois ?



4. Demandez à l'animateur ou l'animatrice de vous donner le bon patron. Essayez de le plier pour former le **papillon**.

Activité. Utilisez les patrons en papier blanc de 12 triangles pour construire un flexagone **papillon** à 4 couleurs. Trouvez ses 4 faces, en coloriant chaque nouvelle face dès que vous la rencontrez pour la première fois.