

Des formes magiques ?

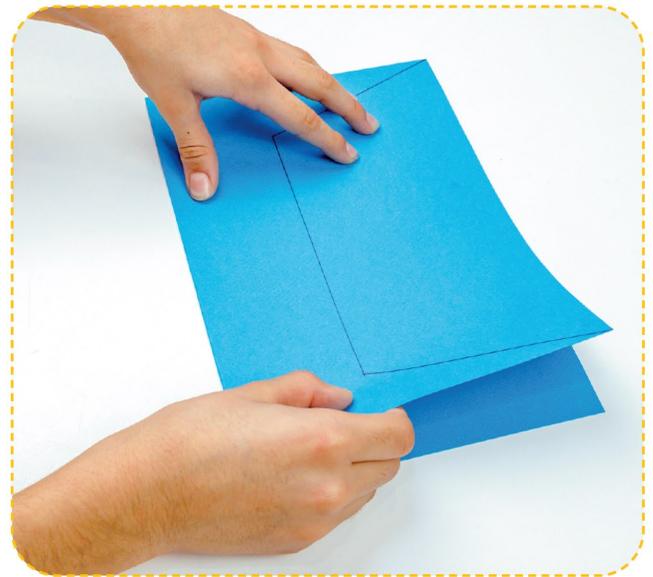
Certaines figures géométriques peuvent nous jouer des tours... Ouvre l'œil et épate tes copains en t'improvisant magicien!



Il te faut : ● deux feuilles cartonnées ● une paire de ciseaux
● un crayon à papier ● une règle



1 Dessine au crayon cette forme sur une des feuilles.



2 Superpose les deux feuilles.



3 Découpe la forme en gardant les feuilles parfaitement l'une sur l'autre.



4 Tu as obtenu deux formes géométriques identiques.

Et pourtant...

Si tu présentes les deux formes l'une à côté de l'autre de cette façon. Que vois-tu?

Regarde, l'une des deux paraît plus grande. Encore plus étrange, si tu inverses les deux formes, celle que tu voyais comme la plus petite devient la plus grande.

Magique!

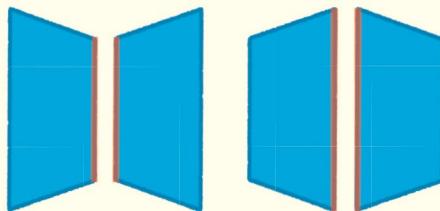


QUE S'EST-IL PASSÉ?

● Quand tu places le petit bord de l'une à côté du grand bord de l'autre, le cerveau détecte une petite et une grande ligne.

On appelle ce phénomène un effet d'optique.

● Si tu présentes les deux formes en mettant côte à côte les bords de la même longueur, tu ne verras plus de différence de taille.



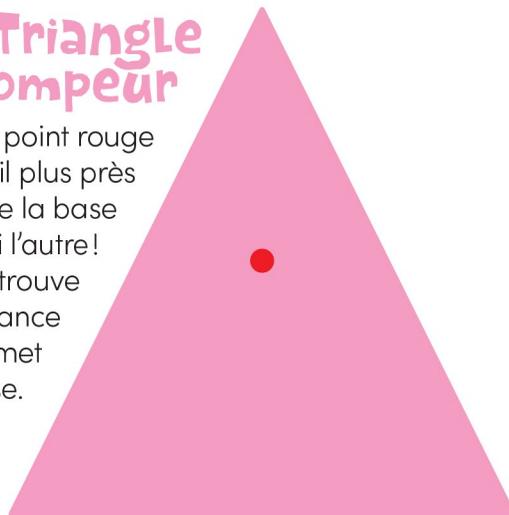
Sais-tu que
les lignes
provoquent
souvent
des effets
d'optique?

Regarde, quand des lignes se croisent, ton cerveau est vite perdu !



Triangle trompeur

À ton avis, le point rouge se trouve-t-il plus près du sommet ou de la base du triangle? Ni l'un ni l'autre! En réalité, le point se trouve à la même distance du sommet et de la base.



Les Lignes brisées

Étrange... Ces rectangles semblent de travers, et pourtant, ils sont parfaitement parallèles!

Des droites courbées

Observe ces deux gandes lignes rouges. Elles te paraissent courbées dans un sens, puis dans l'autre ? Vérifie avec une règle : elles sont toutes les deux bien droites et parallèles!

