

## Exercice : L'écriture binaire des nombres

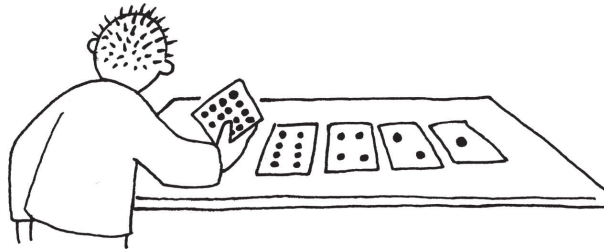
### Apprendre à compter

Ainsi, tu croyais savoir compter ? Eh bien, voici une nouvelle méthode !

Savais-tu que les ordinateurs utilisent uniquement le **0** et le **1** ? Tout ce que tu entends ou vois sur l'ordinateur – les mots, les images, les nombres, les films et même les sons – est stocké à l'aide de ces deux chiffres uniquement ! Ces exercices t'apprendront à envoyer des messages secrets à tes amis à l'aide d'une méthode exactement identique à celle d'un ordinateur.

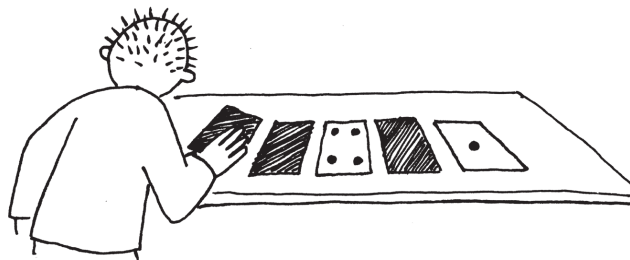
### Consignes

Découpe les cartes de ta fiche et pose-les de gauche à droite en commençant par celle de 16 points, comme ci-dessous :



Assure-toi que les cartes sont placées exactement dans le même ordre.

À présent, retourne les cartes de manière à laisser exactement 5 points visibles – conserve les cartes toujours dans le même ordre !



Trouve comment obtenir 3, 12, 19. Existe-t-il plusieurs moyens d'obtenir un nombre ? Quel est le plus grand nombre que tu peux obtenir ? Quel est le plus petit ? Y a-t-il un nombre compris entre le plus grand et le plus petit que tu ne puisses pas obtenir ?

**Pour les plus forts :** Essaie d'obtenir les nombres 1, 2, 3, 4 dans l'ordre. Peux-tu établir une méthode logique et fiable permettant de retourner les cartes pour augmenter le nombre d'une unité ?