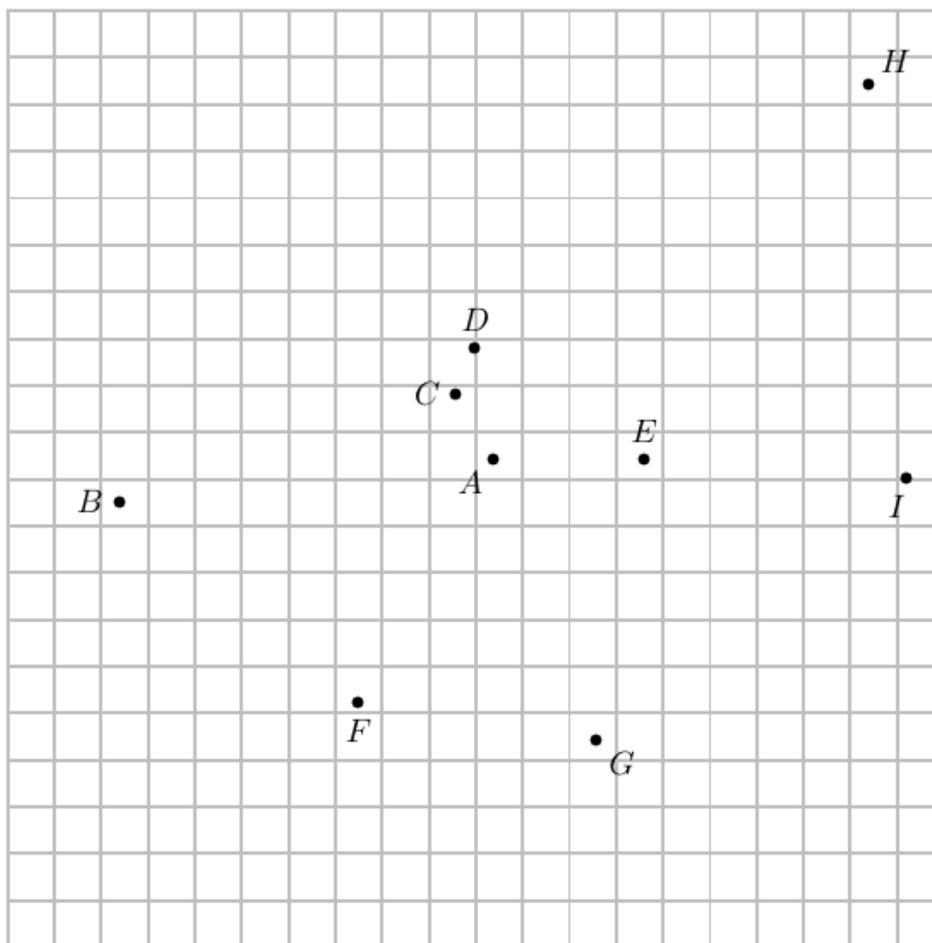


## Une bataille de boules de neige un peu spéciale ❄️

L'hiver approche et les premières chutes de neige font leur apparition. À cette occasion, les enfants du club de maths décident de s'adonner à une bataille de boules de neige un peu spéciale... La règle est simple : chaque enfant possède une seule boule de neige qu'il lance sur son camarade le plus proche seulement lorsque l'encadrant fait sonner une clochette. On suppose qu'au moment où la clochette sonne les enfants sont à des distances toutes différentes les uns des autres.

### Coup d'essai

9 enfants s'affrontent lors de cette première bataille. Lorsque la clochette sonne, ils sont placés ainsi. Qui est épargné ? Qui sera touché le plus de fois ?



## Tous touchés ?

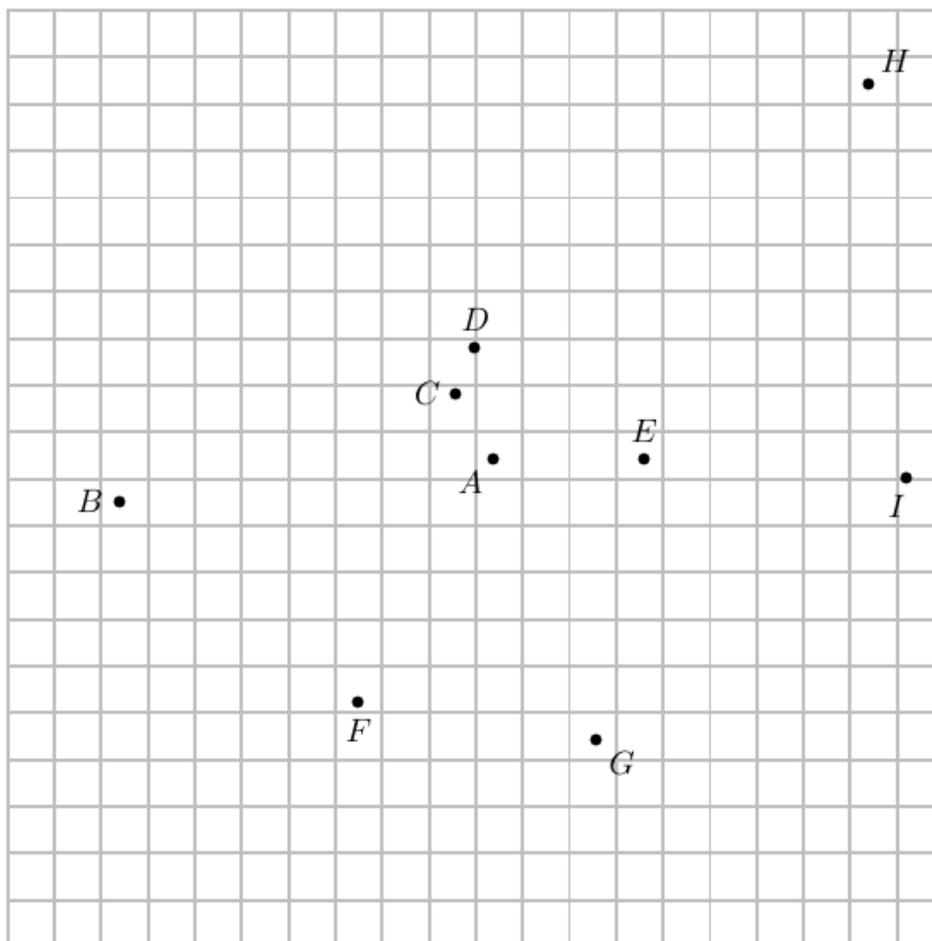
Est-il possible que tous les enfants soient touchés par une boule de neige ?

## À l'attaque !

Quel est le nombre maximal de boules de neige qu'un enfant peut recevoir ?

## Changeons les règles

Mêmes questions que précédemment, mais cette fois chaque enfant est muni de **deux** boules de neige. Lorsque la clochette sonne, chaque enfant envoie sa première boule de neige sur son camarade le plus proche et sa deuxième boule de neige sur son deuxième camarade le plus proche.



## Références

Problème numéro 2183 du 27/01/2022 d'affaire de logique <https://affairedelogique.com/>.

