



## Problème de la semaine

### Problème D

#### Virée entre enseignants 2

Pour passer le temps lors d'un long trajet en bus, un groupe d'enseignants de mathématiques a créé une suite de nombres. À tour de rôle, chaque enseignant a dit un nombre de la suite. Le premier et le deuxième enseignant ont chacun dit un entier non négatif et chaque enseignant suivant a dit la somme de tous les termes précédents de la suite.

Par exemple, si le premier enseignant a dit le nombre 2 et le deuxième enseignant a dit le nombre 8, alors

- le troisième enseignant a dit la somme des premier et deuxième termes, soit  $2 + 8 = 10$  et
- le quatrième enseignant a dit la somme des premier, deuxième et troisième termes, soit  $2 + 8 + 10 = 20$ .

Combien y a-t-il de suites possibles que les enseignants auraient pu dire si le premier enseignant a dit le nombre 3 et qu'un autre enseignant a dit le nombre 3072?

