

Suites de nombres

Lila adore compter. Son jeu préféré consiste à choisir deux nombres entiers consécutifs à un chiffre. Ensuite, elle construit une suite de nombres selon cette règle :

le nombre suivant s'obtient en additionnant les deux derniers nombres de la suite.

Par exemple, en choisissant 3 et 4, elle obtient d'abord 7 ($3 + 4$) puis 11 ($4 + 7$) puis 18 ($7 + 11$)... A la fin, elle obtient la suite : 3 ; 4 ; 7 ; 11 ; 18 ; 29 ; 47 ; 76 ; 123.

Dès qu'elle dépasse 100, Lila décide de s'arrêter.

Quels sont les deux nombres de départ qui vont lui permettre de s'approcher le plus près possible de 100, sans le dépasser ?