

Exercice N°2 : La plus généreuse des grands-mères

Les grands-mères de Julien aiment beaucoup les Mathématiques et lui ont réservé une surprise pour la nouvelle année.



La première grand-mère :

La grand-mère de Julien a décidé de ne plus lui donner d'argent pour ses étrennes le 1er Janvier.

A la place elle lui dit : « Je te donnerai 50 centimes tous les jours jusqu'au 1er Juin ».

1. Avant la grand-mère de Julien lui donnait 100€.
Sa grand-mère est-elle plus généreuse cette année que les autres années? Expliquer votre réponse.
2. Finalement, sa grand-mère souhaite quand même lui donner 100€.
A quelle date doit-elle arrêter ses versements ? Expliquer votre réponse.

La seconde grand-mère :

L'autre grand-mère de Julien décide aussi de lui verser différemment ses étrennes.

Elle lui dit : « Au mois de janvier, je te donnerai 1€ par jour. Au mois de Février, 50 centimes par jour, puis 25 centimes par jour au mois de Mars, 10 centimes par jour au mois d'avril et enfin 5 centimes par jour au mois de Mai »

1. Combien d'argent lui donne sa grand-mère ? Expliquer votre réponse.
2. A partir de quelle date, sa première grand-mère lui donne-t-elle plus d'argent que la seconde ? Expliquer votre réponse.