

SEMAINE DES MATHS

Matériel :

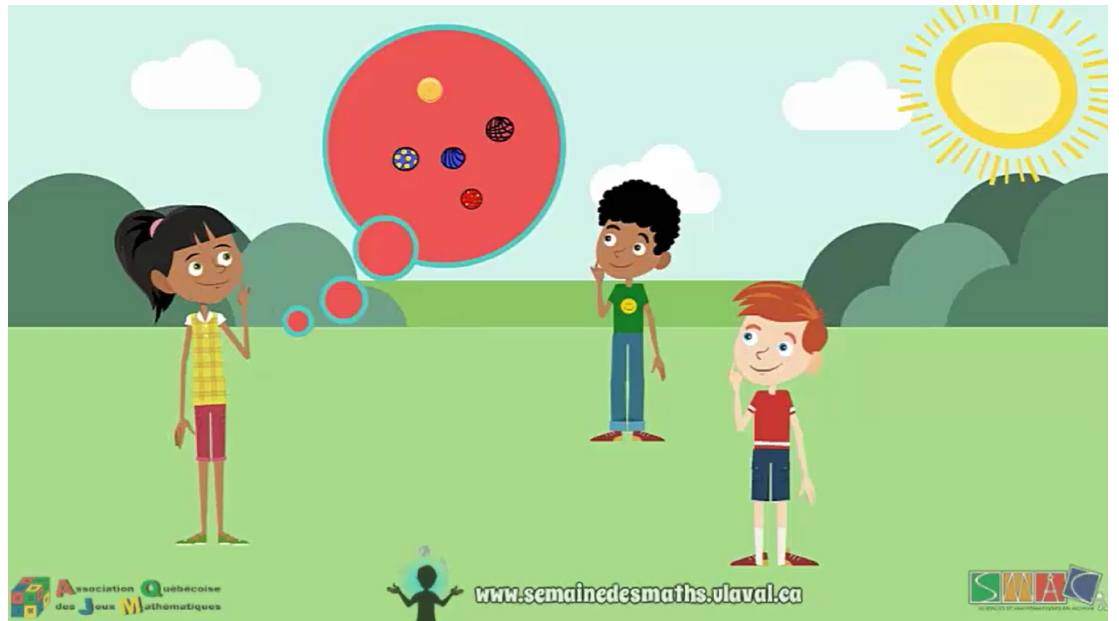
- Vidéo de l'énigme
- Feuilles de papier
- Crayons

ÉNIGME

- LES BILLES DE LILI -

Énoncé de l'énigme

Tous les lundis, Lili va au parc jouer aux billes avec ses amis. Le premier lundi, Lili gagne et ajoute 3 billes à sa collection. Le deuxième lundi, elle gagne à nouveau et ajoute 6 billes à sa collection. Le troisième lundi, Lili gagne encore et ajoute 9 billes à sa collection.



Si elle continue à ce rythme, combien de billes Lili ajoutera-t-elle à sa collection le 7^e lundi?



SOLUTION DE L'ÉNIGME



Voici la réponse :

Le 7^e lundi, Lili va ajouter 21 billes à sa collection.

Voici la solution :

Pour résoudre cette énigme, il faut voir le nombre de billes gagnées à chaque lundi comme une suite logique.

On sait que le 1^{er} lundi, Lili gagne 3 billes, le 2^e lundi elle gagne 6 billes et le 3^e lundi, elle gagne 9 billes. Nous cherchons le nombre de billes qu'elle gagnera le 7^e lundi, mais nous ne connaissons pas les autres nombres qui complètent cette suite.

Lundi	1 ^{er}	2 ^e	3 ^e	4 ^e	5 ^e	6 ^e	7 ^e
Nombre de billes gagnées	3	6	9	?	?	?	?

Si on observe bien le tableau, on voit que le 2^e lundi, Lili a gagné 3 billes de plus que le 1^{er} lundi ($6 - 3 = 3$). Nous pouvons faire la même constatation entre le 2^e et le 3^e lundi. Lili a gagné 3 billes de plus le 3^e lundi que le 2^e lundi ($9 - 6 = 3$).

Pour compléter la suite, nous devons **compter par bonds de 3** jusqu'à ce qu'on atteigne le 7^e lundi. Il faut donc faire 4 bonds supplémentaires de 3 pour obtenir la réponse.

