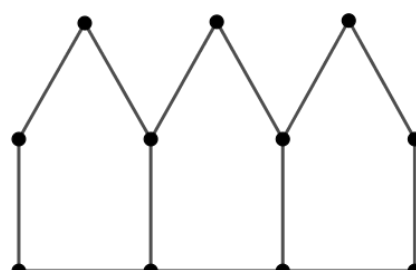
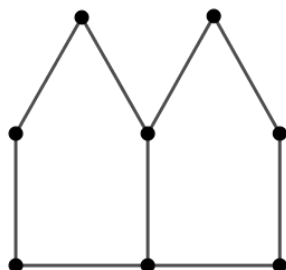
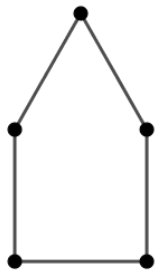


NOM - Prénom :

Activité : les allumettes

Objectifs : produire une expression, comprendre l'intérêt de, calculer une expression pour une valeur donnée, réduire une expression, comprendre le sens d'une égalité

On réalise des maisons à l'aide d'allumettes comme le montrent les dessins ci-dessous.



1. Combien d'allumettes faut-il pour représenter :

- a) Une maison ?
- b) Deux maisons ?
- c) Trois maisons ?

2. Quel est le nombre d'allumettes nécessaires pour représenter :

- a) 5 maisons ?
- b) 7 maisons ?
- c) 11 maisons ?
- d) 20 maisons ?

3. Expliquer, par des phrases, votre stratégie pour calculer le nombre d'allumettes nécessaires.

4. Calculer le nombre d'allumettes nécessaires pour représenter 297 maisons.

5. Proposer un calcul permettant de trouver le nombre d'allumettes en fonction du nombre de maisons.

6. Mise en commun en classe : voici les différents calculs proposés :

7. Vérifier que tous ces calculs donnent le même résultat pour 8 maisons.

8. Montrer que ces expressions donneront toujours le même résultat quel que soit le nombre de maisons représentées.

Prolongement de l'activité :

1. Carole a besoin de 61 allumettes. Combien de maisons veut-elle représenter ?

2. Eric a pris 22 allumettes pour représenter un maximum de maisons.
Aura-t-il besoin de toutes les allumettes ? Justifier.