

Mathématiques – 7^e année

Régularités et algèbre

Copie type de niveau 2

Justification

Cette copie représente bien le niveau 2. L'élève comprend la notion d'aire liée aux suites non numériques cependant il ne comprend pas certains concepts liés aux situations de proportionnalité dans des contextes numériques.

Copie type

Le travail de l'élève débute à la page suivante.

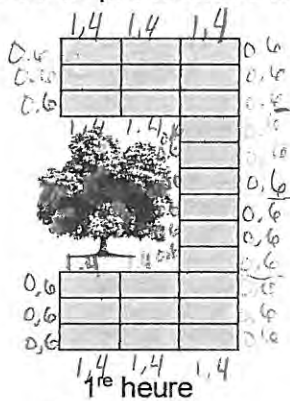
Mathématiques – 7^e année

Régularités et algèbre

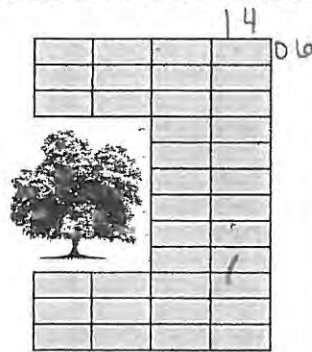


Tâche signifiante

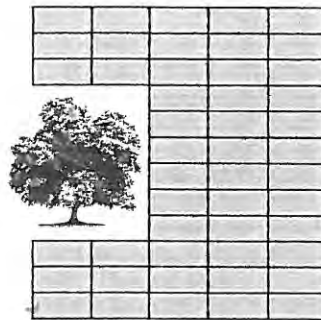
M. Eltondeur doit refaire la pelouse d'un client. Chaque morceau de pelouse mesure $0,6 \text{ m} \times 1,4 \text{ m}$. Pendant la première heure, un de ses employés et lui réussissent à poser 24 morceaux de pelouse autour d'un arbre. À partir de la deuxième heure, M. Eltondeur pose seul les morceaux de pelouse et réussit à en poser 12 par heure. Il respecte le modèle suivant :



1^{re} heure
28.4



2^e heure
31.2



3^e heure
34

2.8

1. La première journée, M. Eltondeur pose de la pelouse chez son client pendant 9 heures. Quelle est le périmètre de la pelouse posée? Justifie ta réponse.

heure	1	2	3	4	5	6	7	8	9
morceaux de pelouse	28.4	31.2	34	36.8	39.6	42.4	45.2	48	50.8

Le périmètre de la pelouse posée est 50.8

2. Le lendemain, M. Eltondeur complète les travaux et le périmètre total du terrain recouvert de pelouse est de 83,2 m. Combien d'heures M. Eltondeur aura-t-il travaillé en tout pour compléter le travail?

10	11	12	13	14	15	16	17
53.6	56.4	59.2	62	64.8	67.6	70.4	73.2
18	19	20	21	22	23	24	25
76	78.8	81.6	84.4				

3. Utilise le moyen de ton choix afin de représenter la relation entre le périmètre de la pelouse posée et le nombre d'heures de travail.