

## **Mathématiques – 7<sup>e</sup> année**

### **Régularités et algèbre**

#### **Copie type de niveau 4**

##### **Justification**

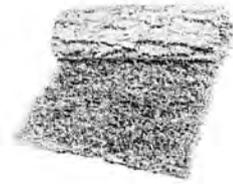
Cette copie représente bien le niveau 4. L'élève comprend bien la notion d'aire liée aux suites non numériques et il comprend les concepts liés aux situations de proportionnalité dans des contextes numériques. Il est en mesure de représenter de différentes façons la relation entre deux quantités qui varient.

##### **Copie type**

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

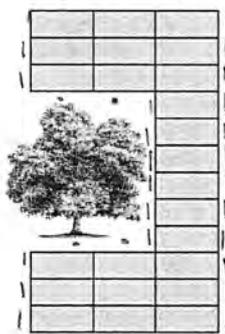
Mathématiques – 7<sup>e</sup> année

Régularités et algèbre

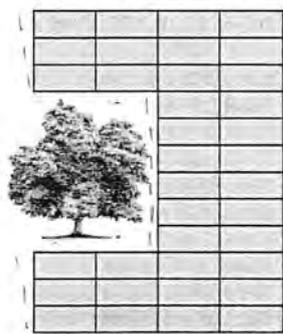


Tâche signifiante

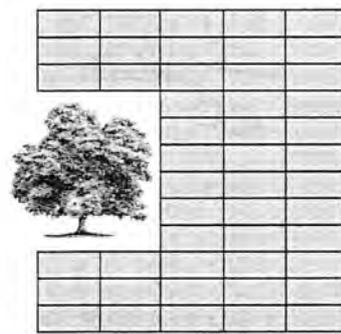
M. Eltondeur doit refaire la pelouse d'un client. Chaque morceau de pelouse mesure  $0,6\text{ m} \times 1,4\text{ m}$ . Pendant la première heure, un de ses employés et lui réussissent à poser 24 morceaux de pelouse autour d'un arbre. À partir de la deuxième heure, M. Eltondeur pose seul les morceaux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



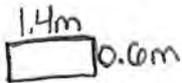
1<sup>re</sup> heure



2<sup>e</sup> heure



3<sup>e</sup> heure



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.

①  $1.4 \times 10 = 14\text{m}$   
 $0.6 \times 24 = 14.4\text{m}$

②  $14$   
 $+ 14.4$   


---

 $28.4\text{m}$

H	P
1	28.4m
2	31.2m

) 2.8m

④  $9 \times 2.8\text{m} + 25.6\text{m} = P$

②  $1.4 \times 12 = 16.8\text{m}$

$0.6 \times 24 = 14.4\text{m}$   
 $16.8 + 14.4 = 31.2\text{m}$

③ formule =  $4 \times 2.8\text{m} + 25.6\text{m} = P$

$50.8\text{m} = P$

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?

$$H \times 2.8 + 25.6 = 83.2 \text{ m}$$

R: 20 heures, 34 minutes et 12 secondes.

$$\textcircled{1} 83.2 - 25.6 = 57.6$$

$$\textcircled{2} 57.6 \div 2.8 = 20.57$$

$$\textcircled{4} \frac{2}{10} = \frac{12}{60}$$

$$\textcircled{3} \frac{57}{100} \frac{34.2}{60}$$

$$\textcircled{3} 57 \times 60 = 3420$$

$$3420 \div 100 = 34.2$$

$$\textcircled{4} 2 \times 60 \div 10 = 12$$

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.

La relation entre le périmètre de la pelouse posée et le nombre d'heures de travail

