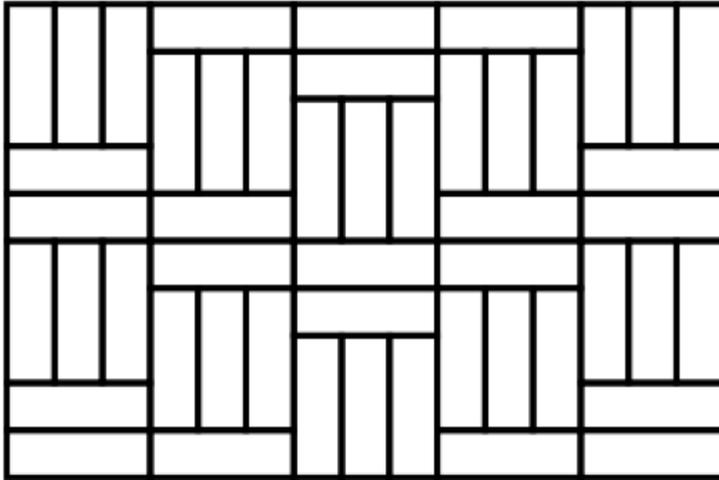


## D.T.L : problèmes ouverts.

### Le parquet

Voici l'image du parquet d'une pièce rectangulaire fait de lames toutes identiques.



Le périmètre de la pièce est de 15 m. Les lames coûtent 30 euros par mètre carré.

**Quel est le prix total des lames qu'il a fallu utiliser pour réaliser ce parquet ?**

**Expliquez votre réponse.**

### Scratch et calcul littéral

1. Créer les programmes 1 et 2 à l'aide de scratch (**a** et **résultat** sont des variables)
2. Quelle touche permet de lancer le programme 1 ? programme 2 ?
3. Si l'utilisateur saisit la valeur 0 que donnent comme résultat les programmes 1 et 2 ?
4. Si l'utilisateur saisit la valeur 7 que donnent comme résultat les programmes 1 et 2 ?
5. Montrer les résultats obtenus aux questions 3 et 4 par le calcul.
6. Quelle conjecture peut-on émettre sur ces deux programmes ?
7. En utilisant le calcul littéral, montrer cette conjecture.

#### PROGRAMME 1

```
quand flèche gauche est pressé
demander Quel est votre nombre ? et attendre
mettre a à réponse
mettre résultat à 5 * a + 2 + 3 * a
dire regroupe Le résultat du programme 1 est résultat pend
```

#### PROGRAMME 2

```
quand flèche droite est pressé
demander Quel est le votre nombre ? et attendre
mettre a à réponse
mettre résultat à 8 * a + 10
dire regroupe Le résultat du programme 2 est résultat pend
```