

DEVOIR MAISON

5eme 1

A remettre à Mme Verlaine le lundi 22 avril à 8h

La famille Sarda fait construire une piscine enterrée dans son jardin.



Les parents choisissent le modèle ci-dessus à fond plat.

Les dimensions intérieures de la piscine sont :

- longueur : 11 m
- largeur : 5 m
- profondeur : 1,6 m

Cette piscine est construite en béton.

Elle sera habillée de carreaux de céramique dont les dimensions et le prix sont donnés dans le tableau ci-dessous.

	Dimensions	Prix unitaire
Carreau de céramique blanc (pour frise)	1 cm x 1 cm	0,10 €
Carreau de céramique bleu (pour frise)	1 cm x 1 cm	0,15 €

1) M et Mme Sarda décident d'installer une frise pour leur piscine. Quelle sera la longueur de cette frise ?

2) Le constructeur leur propose les modèles pyramide, vague et Mykonos.

Pour chaque modèle, indiquer s'il possède un axe de symétrie ou un centre de symétrie. Si oui, le dessiner sur l'énoncé.

3) Leur fils Paul décide de créer un modèle original. Il part du motif ci-contre.

Puis il construit le symétrique de ce motif par rapport au point A.

Paul obtient ainsi un nouveau modèle de frise. Ce modèle sera répété de façon régulière.

Dans son atelier, le constructeur va pré-fabriquer des modèles de frise en collant les carreaux de céramique sur un filet. Il demande donc à Antoine de réaliser un patron en vraie grandeur de son modèle de frise.

a. Représenter en vraie grandeur le modèle de la frise de Paul sur le quadrillage au dos de la feuille.

b. M et Mme Sarda choisissent le modèle dessiné par Paul. Quel sera le prix de la frise pour leur piscine ?

Les parents lisent dans une revue spécialisée l'article ci-dessous :



Avantages d'une frise de ligne d'eau

Il est conseillé d'ajouter une frise tout autour de la piscine, au niveau de la ligne d'eau.

Son effet décoratif renforce l'esthétique de la piscine et la sensation d'harmonie.

Cette frise colorée évitera aussi que la ligne d'eau laisse une trace disgracieuse autour de la piscine.

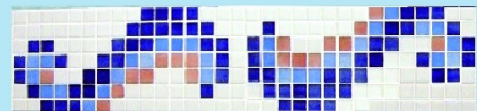
Il existe de nombreuses frises imprimées sur liner, mais il est aussi possible de les réaliser en céramique.

Voici trois modèles différents :

Modèle pyramide



Modèle vague



Modèle Mykonos

