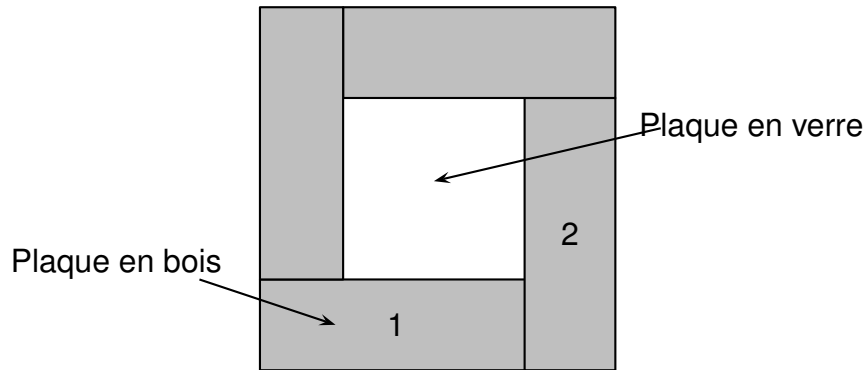


Le dessus d'une table carrée, de côté 80 cm, est composé de quatre plaques rectangulaires en bois identiques et d'une plaque carrée en verre au centre. Chaque plaque en bois a pour longueur 60 cm et pour largeur 20 cm.

Voici la vue du dessus de la table :

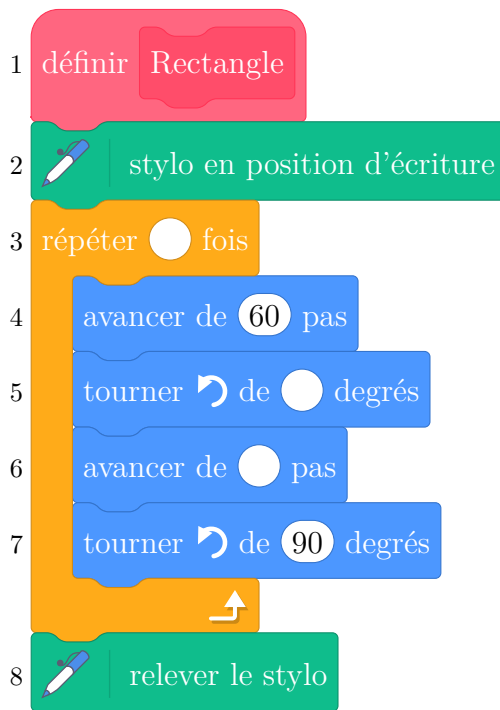


1. Montrer que l'aire du dessus de la table est égale à $6,400 \text{ cm}^2$.
2. Montrer que l'aire de la plaque en verre représente 25 % de l'aire totale du dessus de la table.
3. Quel est le nom de la transformation géométrique permettant de passer du rectangle 1 au rectangle 2 ? Aucune justification n'est demandée.
4. On souhaite réaliser un dessin du dessus de cette table avec le logiciel Scratch.

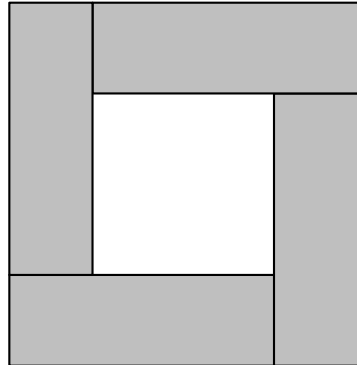
Le lutin est orienté vers la droite.

On a créé le bloc ci-dessous permettant de dessiner le rectangle 1 de la figure précédente, dans lequel 1 pas correspond à 1 cm.

(a) Recopier et compléter les lignes 3, 5 et 6 du bloc.



(b) Parmi les trois programmes ci-dessous, lequel permet de tracer la vue du dessus de la table ?



Programme A	Programme B	Programme C
<p>Quand est cliqué</p> <p>effacer tout</p> <p>répéter 4 fois</p> <p>Rectangle</p> <p>tourner de 90 degrés</p>	<p>Quand est cliqué</p> <p>effacer tout</p> <p>répéter 4 fois</p> <p>Rectangle</p> <p>avancer de 60 pas</p> <p>tourner de 90 degrés</p>	<p>Quand est cliqué</p> <p>effacer tout</p> <p>répéter 4 fois</p> <p>Rectangle</p> <p>avancer de 80 pas</p> <p>tourner de 90 degrés</p>