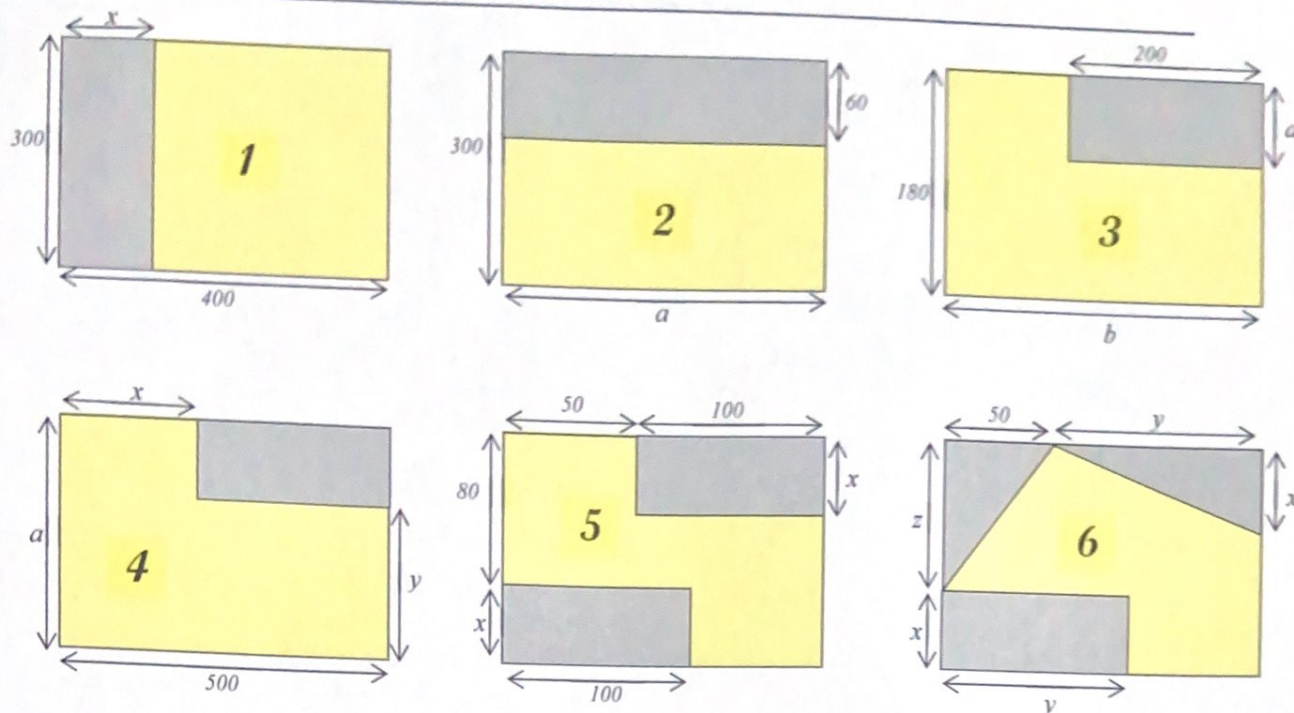


Partie Moquettes



- 1) Voici le plan des 6 pièces d'un appartement. Les dimensions sont données en cm. Pour chaque pièce, la partie en gris clair doit être recouverte de moquette.
 - a) L'expression « $180 \times b - 200 \times a$ » représente la surface de moquette nécessaire pour recouvrir une pièce. Laquelle ?
 - b) Faire de même pour chacune des autres pièces en donnant une expression de la surface de moquette nécessaire en fonction des dimensions données.
- 2) Développer si possible et réduire chacune des expressions précédentes.
- 3) Pour cette question, on donnera tous les résultats en m^2 . Utiliser les expressions de la question 2) pour :
 - a) Calculer les surfaces de moquette nécessaires aux pièces 1 et 2 lorsque : $x = 60$ et $a = 500$.
 - b) Même question pour la pièce 4 lorsque : $x = 50$, $y = 100$ et $a = 160$.
 - c) Même question pour la pièce 6 lorsque : $x = 40$, $y = 100$ et $z = 90$.
- 4)
 - a) Calculer la longueur x pour que la surface de moquette de la pièce 1 soit égale à $11,04 m^2$.
 - b) Calculer la longueur a pour que la surface de moquette de la pièce 2 soit égale à $7,704 m^2$.
 - c) Calculer la longueur x pour que la surface de moquette de la pièce 5 soit égale à $1,17 m^2$.
- 5) Proposer des longueurs a et b pour que la surface de moquette de la pièce 3 soit égale à $34\,760 cm^2$.