

CORRIGÉ**Tâche 8**

Voici les 3 étapes pour calculer le nombre de briques nécessaire.

ÉTAPE 1

Calcule le périmètre d'une brique en pouces.

Multiplie la longueur et la hauteur d'une brique.

Longueur : 8" pouces

Hauteur : 2 ¼" pouces (ou 2,25*)

$$8" \times 2,25 = 18" \text{pouces}$$

*Pour convertir une fraction en forme décimale : $\frac{1}{4} = \frac{25}{100} = 0,25$.

ÉTAPE 2

Calcule le nombre de briques par pied carré.

Divise le total de pouces d'une brique (18") par 144 (12" X 12" = le nombre total de pouces dans un pied carré).

$$144 \div 18" \text{pouces} = 8 \text{ briques par pied carré}$$

ÉTAPE 3

Calcule le nombre de briques nécessaire en arrondissant au millième près.

a) Multiplie la superficie extérieure de l'édifice par le nombre de briques par pied carré.

$$6\,460 \text{ pieds carrés (surface de l'édifice)} \times 8 \text{ briques par pied carré} = 51\,680 \text{ briques}$$

b) Il faut soustraire les fenêtres et les portes pour bien calculer le nombre de briques nécessaire.

$$4 \text{ (fenêtres)} \times 15 \text{ pi}^2 = 60 \text{ pi}^2 \quad \text{ET} \quad 2 \text{ (portes)} \times 25 \text{ pi}^2 = 50 \text{ pi}^2$$

$$60 \text{ pi}^2 + 50 \text{ pi}^2 = 110 \text{ pi}^2$$

$$6\,460 \text{ pi}^2 - 110 \text{ pi}^2 = 6\,350 \text{ pi}^2$$

$$6\,350 \text{ pi}^2 \times 8 \text{ briques par pied carré} = 50\,800 \text{ briques}$$

Martin doit commander 50 800 briques. Par contre, il est recommandé d'avoir du matériel en surplus en cas d'erreurs ou de dommage. Donc, Martin arrondit le montant à 51 000 briques au millième près.