

ÉNONCÉ

Dans un pays où le système monétaire n'est constitué que de pièces de 3 et de 5, il s'agit d'aider les habitants en créant un programme qui donne le nombre de pièces nécessaires à tout achat d'un montant entier supérieur ou égal à 8.

Source : d'après PISA, items libérés

Compétences principalement mobilisées

ÉLÉMENT SIGNIFIANT

-
-

DESCRIPTEURS

-
-
-

Coups de pouce possible

- 1.
- 2.

Distance de pas

ÉNONCÉ

L'image montre les traces de pas d'un homme en train de marcher. La longueur de pas P est la distance entre l'arrière de deux traces de pas consécutives.

Pour les hommes, la formule $140 = \frac{n}{P}$ donne un rapport approximatif entre n et P , où :

1. n = nombre de pas par minute
2. P = longueur de pas en mètres.

Si la formule s'applique à la façon de marcher d'Henri et qu'Henri fait 70 pas par minute, quelle est la longueur de pas d'Henri? Notez vos calculs.

D'après PISA

Compétences principalement mobilisées

ÉLÉMENT SIGNIFIANT

-
-

DESCRIPTEURS

-
-
-

Coups de pouce possible

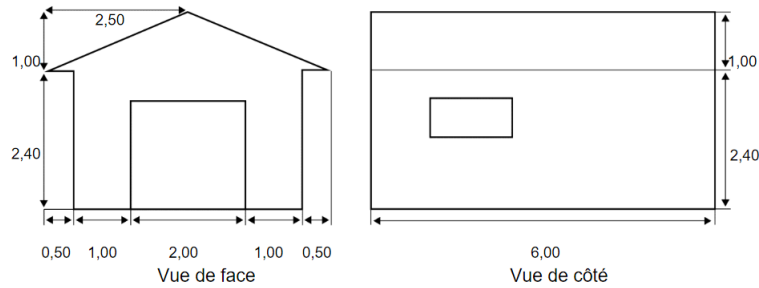
- 1.
- 2.

Garage

ÉNONCÉ

La gamme de base d'un constructeur de garages comprend des modèles comportant une seule fenêtre et une seule porte. Georges choisit le modèle suivant dans la gamme de base. La porte et la fenêtre sont placées comme indiqué ci-dessous.

Les deux plans ci-dessous indiquent les dimensions (en mètres) du garage que Georges a choisi. Le toit se compose de deux pans rectangulaires identiques.



Calculez l'aire totale du toit.

D'après PISA

Compétences principalement mobilisées

ÉLÉMENT SIGNIFIANT

-
-

DESCRIPTEURS

-
-
-

Coups de pouce possible

- 1.
- 2.