

Parcours 2 - La mesure de l'art - Situation d'application

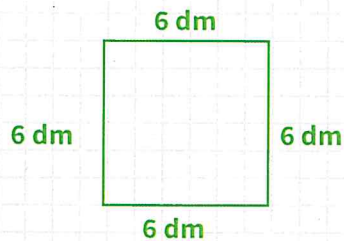
Nom : _____

Exposition en tournée

Une toile carrée et une toile rectangulaire de Fernando Botero appartenant à la collection du Musée d'art contemporain doivent être déplacées avec grand soin. Chacune possède un périmètre de 24 dm. Pour protéger ces œuvres lors du transport, le conservateur du musée doit emballer chacune des toiles avec une pellicule plastique et du papier bulle. Il doit connaître les dimensions des œuvres.

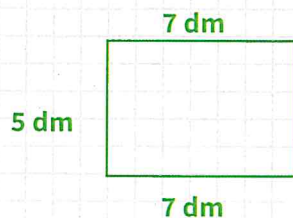
Trouve la longueur et la largeur de chaque toile en sachant que l'aire de la toile rectangulaire se rapproche de l'aire de la toile carrée.

Toile carrée



$$\text{Aire} = 6 \times 6 = 36 \text{ dm}^2$$

Toile rectangulaire



$$\text{Aire} = 5 \times 7 = 35 \text{ dm}^2$$

Les élèves peuvent partir de la mesure de l'aire exprimée en dm^2

et la transformée en cm^2

$$36 \text{ dm}^2 = 3600 \text{ cm}^2$$

Ils peuvent aussi utiliser un processus personnel (matériel, dessin) pour procéder à la multiplication d'un nombre à deux chiffres par un nombre à deux chiffres.

Parcours 2 - La mesure de l'art - Situation d'application

Laisse des traces de ton raisonnement.

DONNÉES À TRANSMETTRE AU CONSERVATEUR DU MUSÉE		
	Toile carrée	Toile rectangulaire
Longueur (cm)	60 cm	70 cm
Largeur (cm)	60 cm	50 cm
Aire (cm ²)	3600 cm ²	3500 cm ²

Autres réponses possibles :

61 cm, 80 cm
59 cm, 40 cm
3599 cm², 3200 cm²

