

Nom : _____

Estimer et mesurer la longueur, le périmètre et l'aire	Pas encore	Parfois	Souvent
Estimer et mesurer la longueur			
Estimer et mesurer le périmètre			
Estimer et mesurer l'aire			
Utiliser des référents et des repères personnels			
Choisir et utiliser des instruments de mesure appropriés			
Comparer la longueur, le périmètre et l'aire et les décrire			
Comparer et ordonner des objets selon leur longueur, leur périmètre et leur aire			
Décrire la longueur, le périmètre et l'aire en termes relatifs			

Points forts :

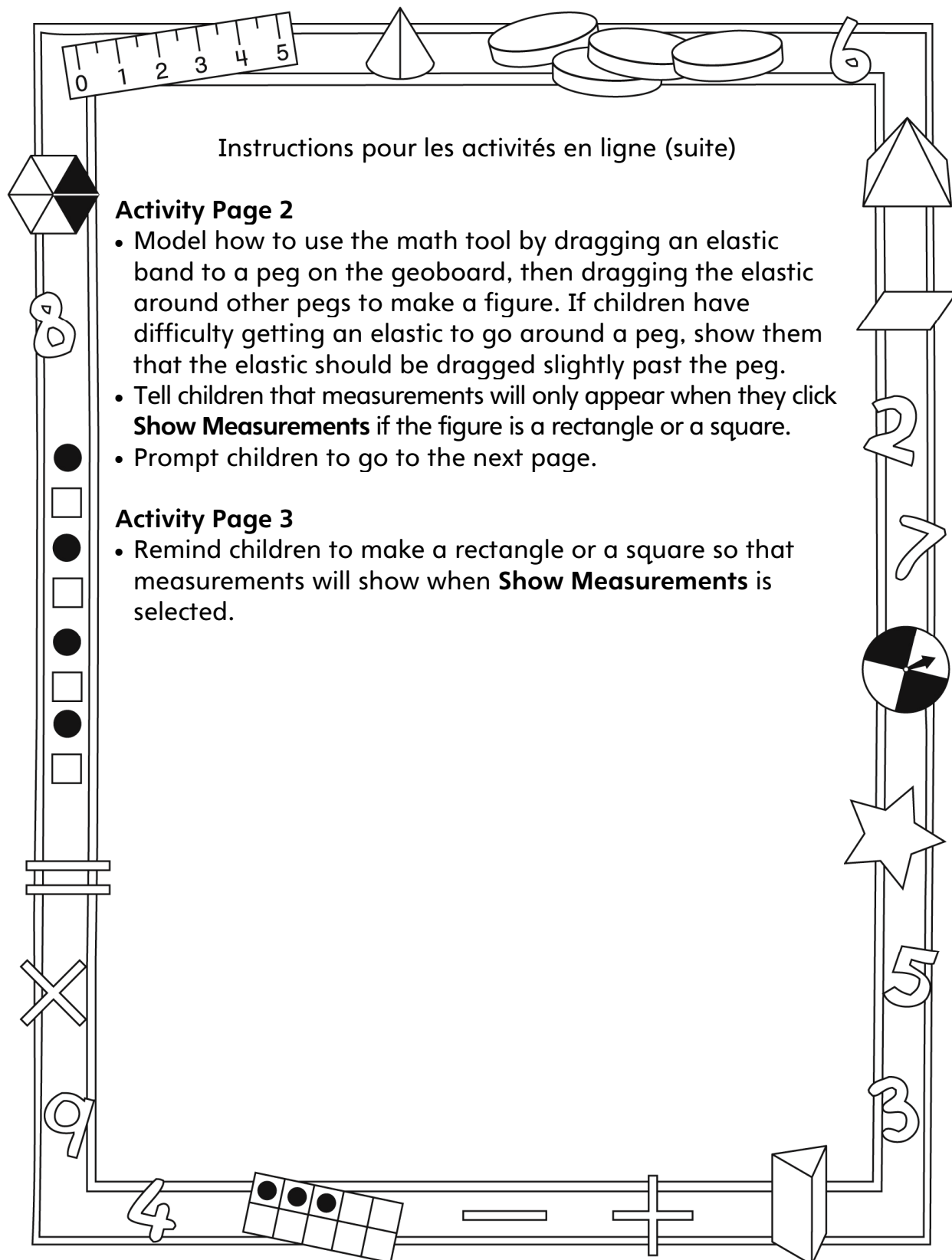
Points à améliorer :

Fiche reproductible 2-1a



Activités à faire à la maison et lettre aux parents / tuteurs

Fiche reproductible 2-1b



Activités à faire à la maison et lettre aux parents / tuteurs

Fiche reproductible 2-2

Chers parents / tuteurs,

Dans notre étude du livret **La découverte**, nous proposons aux élèves des conversations, des recherches et des activités qui les aident à comprendre ce concept mathématique fondamental : « On peut utiliser des unités pour mesurer et comparer des attributs ». Nous avons mis l'accent sur l'estimation, la mesure et la comparaison de la longueur, du périmètre et de l'aire. Voici quelques activités que vous pouvez effectuer à la maison avec votre enfant.

✂ -----

Lire l'histoire : En lisant cette histoire, discutez des différents objets que les robots mesurent, des méthodes variées qu'ils utilisent et des problèmes qu'ils rencontrent. Vous pouvez jouer ou simuler des parties de l'histoire : choisissez un objet ou une distance à mesurer. Utilisez la méthode de mesure pas à pas (utilisée par les robots aux pages 8-9). Qu'est-ce que vous observez ? Arrivez-vous au même résultat ou au même nombre de pas quand vous mesurez la même chose ? Discutez de la situation avec votre enfant et mesurez d'autres distances.

✂ -----

Mesure du périmètre : Demandez à votre enfant combien de largeurs de doigt sont nécessaires pour mesurer le tour (ou le périmètre) de cette feuille de papier. Faites-lui marquer un point de départ et aidez-le / la à mesurer les 4 côtés en comptant à voix haute. Demandez-lui : **Combien de centimètres mesure le tour de cette feuille ?** Mesurez pour vérifier.

✂ -----

Mesurer à la maison : Nous avons discuté en classe de différents objets que nous pouvons mesurer et de la façon dont on peut les mesurer. Nous avons utilisé des unités de mesure standard (le mètre et le centimètre) mais aussi des unités de mesure non standard, comme des trombones ou des bâtonnets de bois. Trouvez des choses à mesurer et demandez l'aide de votre enfant, en lui demandant : **Qu'est-ce que nous allons mesurer ? Que devrions-nous utiliser pour le mesurer ? Comment allons-nous utiliser cette règle ? Combien mesure cet objet, selon toi ? Nous allons vérifier.**

✂ -----

Recherche de mètres et de centimètres : Amusez-vous à trouver des objets, à la maison ou près de chez vous, qui mesurent environ 1 centimètre ou 1 mètre. Commencez une liste et ajoutez-y vos nouvelles découvertes. Après un certain temps, votre enfant pourra apporter cette liste en classe.

✂ -----

Sincèrement, _____

Connecting Home and School

Fiche reproductible 2–3

Dear Family:

We have been working on *The Discovery*, which engages children in conversations, investigations, and activities that help to develop their understanding of the big math idea that “Units can be used to measure and compare attributes.” Particular focus is placed on estimating, measuring, and comparing length, perimeter, and area. Try this activity at home with your child.



Reading the Story: As you read the story, enjoy talking about the different things the robots measure, the various methods they use, and the problems they run into. Consider acting out parts of the story. For example, pick a distance or object to measure. Use the heel-to-toe method the robots used on pages 8–9 (estimate the number of steps before measuring). What did you discover? Did you end up with a different number of steps when you both measured the same thing? Talk about why that happened. Try other distances.



Distance Around: Ask your child how many finger-widths he/she thinks it will be to measure around this piece of paper. Help your child mark the starting point and then count aloud together as he/she measures the 4 sides. Then ask: **How many centimetres do you think it will be around the paper?** Use a ruler to check.



Measuring at Home: We have been talking about when and how to measure things. Sometimes we used non-standard units such as paper clips and craft sticks. Sometimes we measured in centimetres and metres. Look for measuring opportunities as they arise and elicit your child’s help. You might ask: **What are we measuring? What should we use? How will we use the ruler to measure? What do you think the measure will be? Let’s find out.**



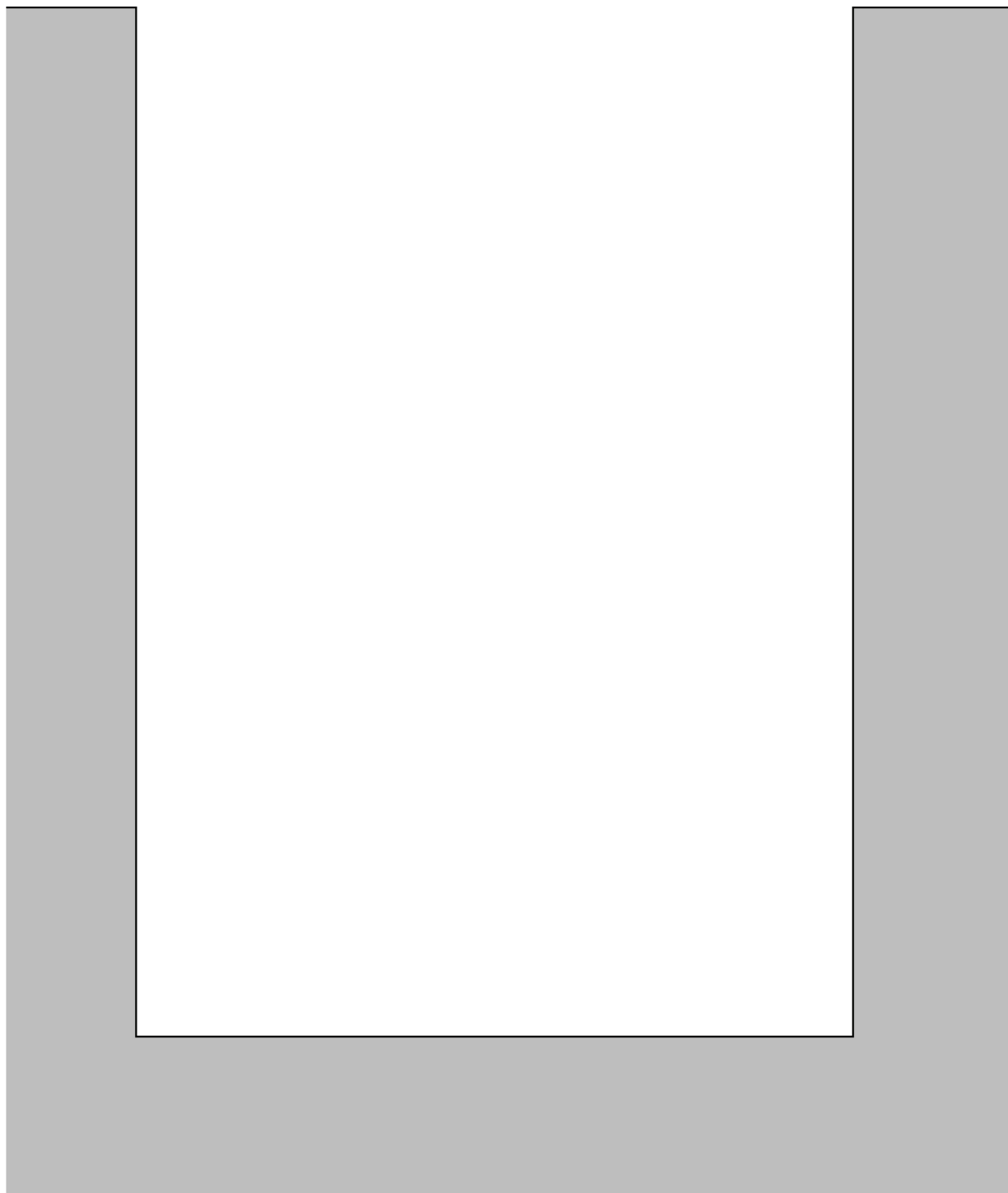
Centimetre and Metre Search: Find things around the home and outdoors that measure—in some way—about 1 centimetre or 1 metre. Start a list and keep adding to it. Let us know what you find.



Sincerely,

Grille de mathématiques Fiche reproductible 3

La découverte



Mesurer des bandes zap

Fiche reproductible 4

Nom : _____

Unités de mesure	Bande zap 1		Bande zap 2		Bande zap 3	
	Estimation	Mesure	Estimation	Mesure	Estimation	Mesure
Cubes						

Comparez vos mesures. Qu'est-ce que vous observez ?

Le périmètre des trous

Fiche reproductible 5

Nom : _____

Faites un dessin de vos formes. Indiquez les unités de mesure utilisées et vos résultats.

Faites une estimation et mesurez ensuite.

Quelle unité avez-vous utilisée pour mesurer ?

Nos formes	Nos estimations	Nos mesures

Quelle forme a le plus petit périmètre ?

Explorer les unités de mesure

Fiche reproductible 6-1

Explorer les centimètres

Objet	Doigts		Cubes		Règle	
	Estimation	Mesure	Estimation	Mesure	Estimation	Mesure

Explorer les unités de mesure

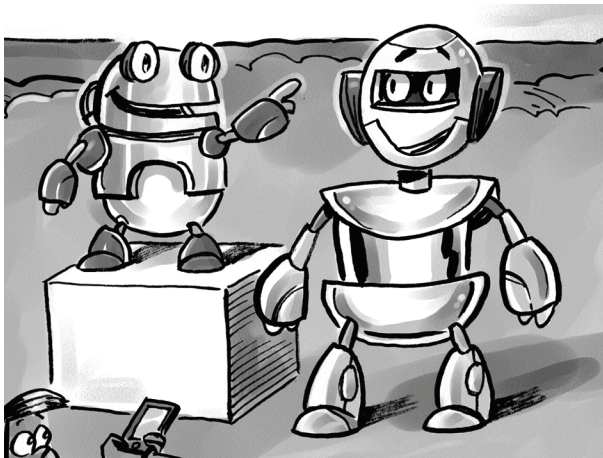
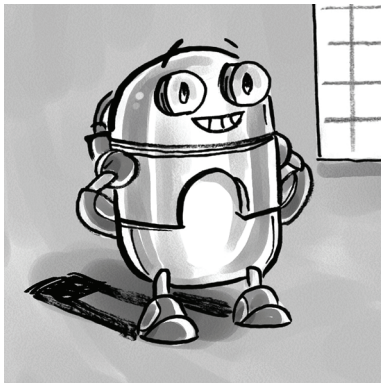
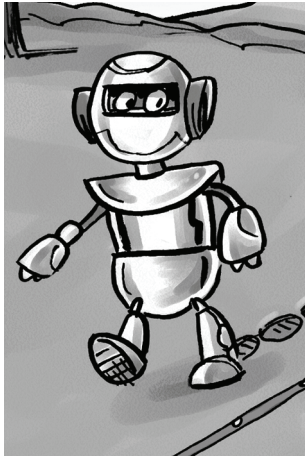
Fiche reproductible 6-2

Explorer les mètres

Objet	Pas de géant		Règle de 1 mètre	
	Estimation	Mesure	Estimation	Mesure

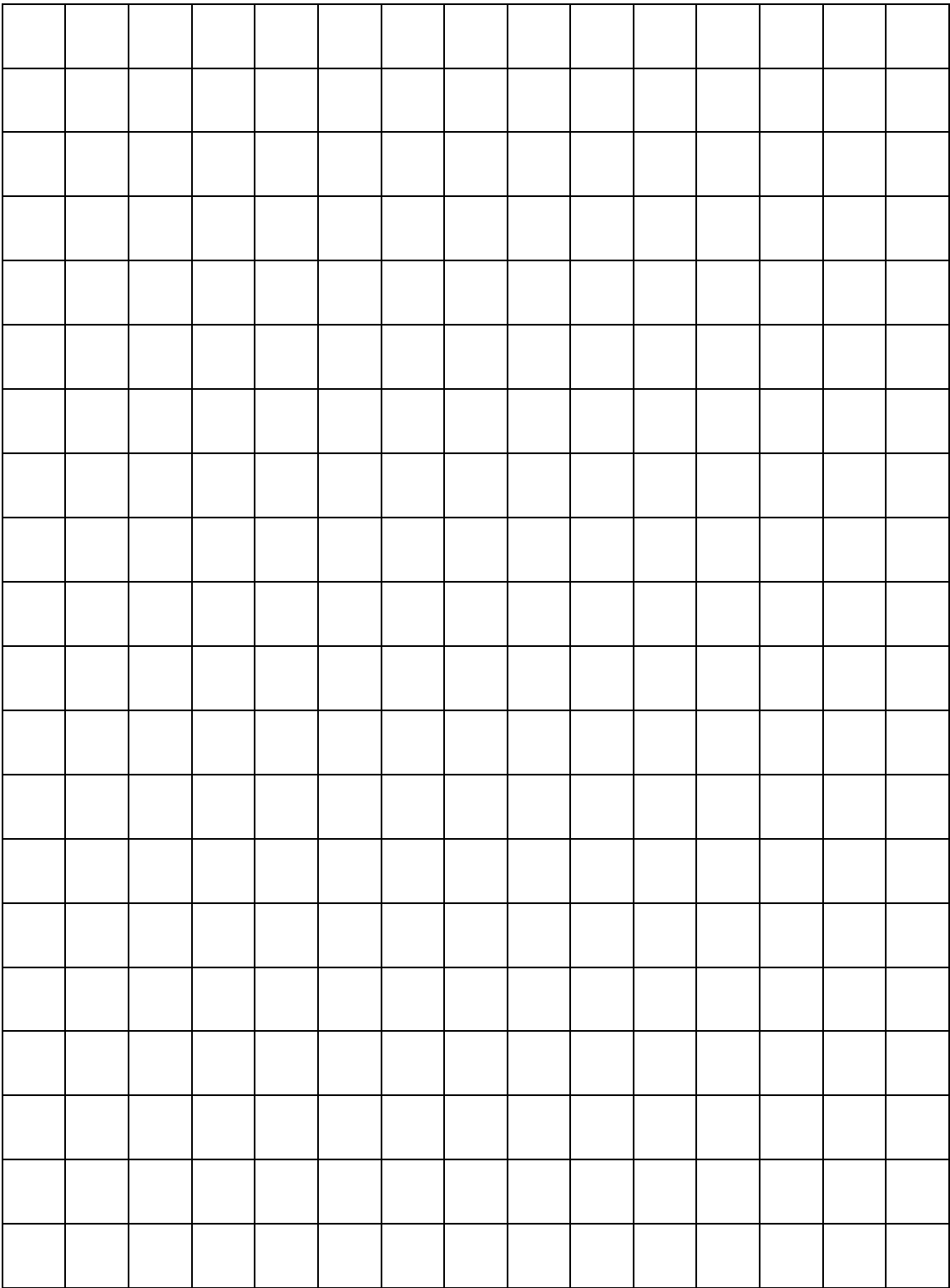
Images d'Orbo et Botte

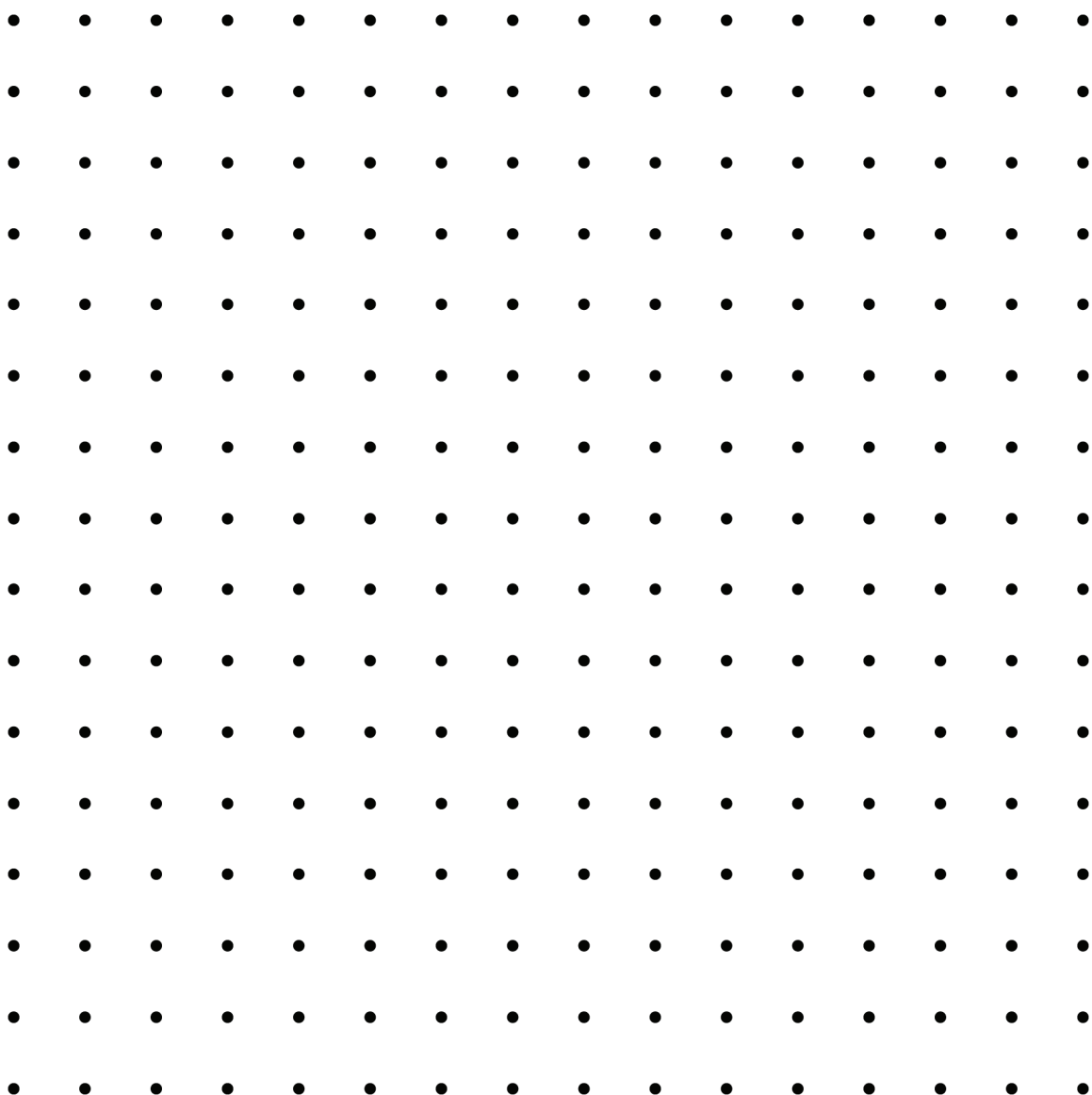
Fiche reproductible 7



Grille quadrillée en centimètres

Fiche reproductible 8



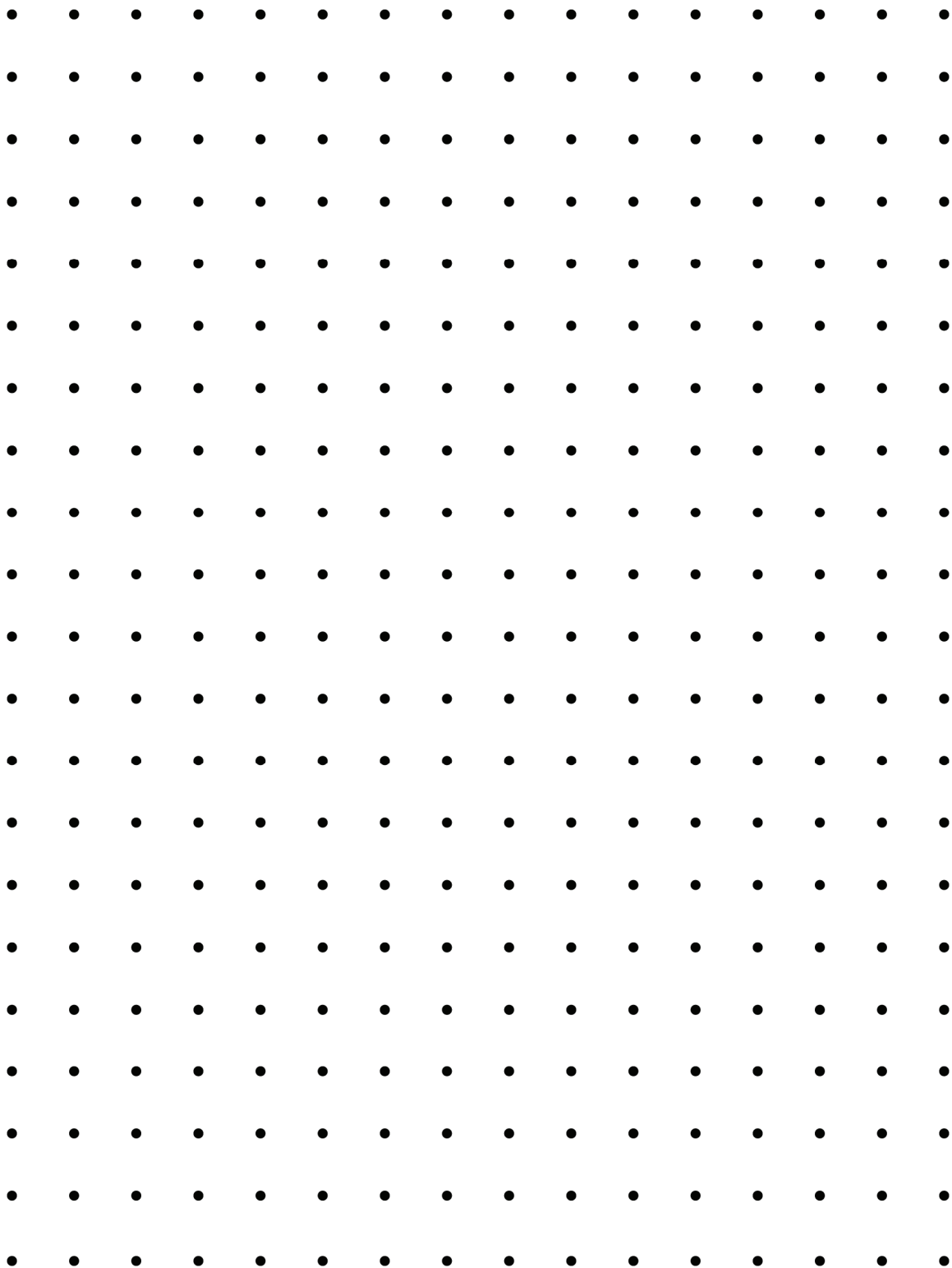


Compte le nombre d'unités dans chacune de tes formes. Le joueur qui a le plus grand nombre d'unités gagne la partie.

Joueur 1 : _____	Joueur 2 : _____

Grille pointillée en centimètres

Fiche reproductible 10



Je te présente mon robot

Fiche reproductible 11

Nom : _____

Mon robot se nomme : _____

Mon robot est intéressant parce que :

Il mesure _____ carrés de haut.

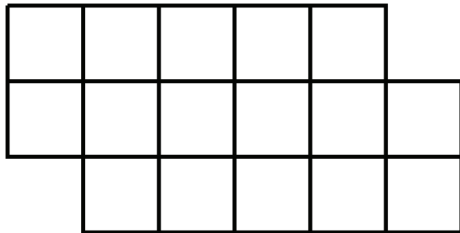
Partie du robot	Aire
Tête	_____ carrés
Corps	_____ carrés
Autre _____	_____ carrés
Autre _____	_____ carrés

L'aire totale de mon robot est de _____ carrés.

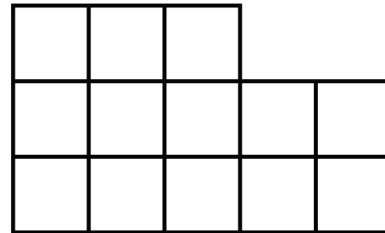
Problèmes à résoudre Fiche reproductible 12-1

Aire 1

Encerle la plateforme d'observation qui couvre la plus grande surface.



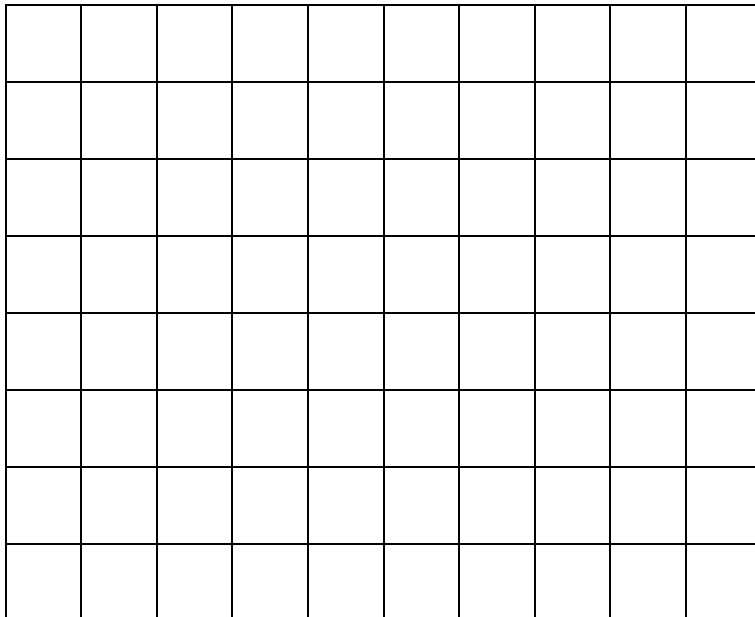
Orbo



Botte

Comment le sais-tu ?

Colorie ta plateforme d'observation.

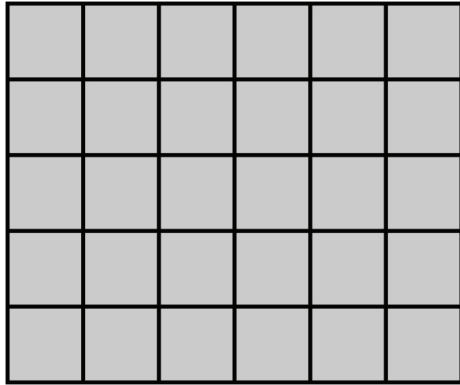


Compare l'aire de ta plateforme à celles d'Orbo et Botte.

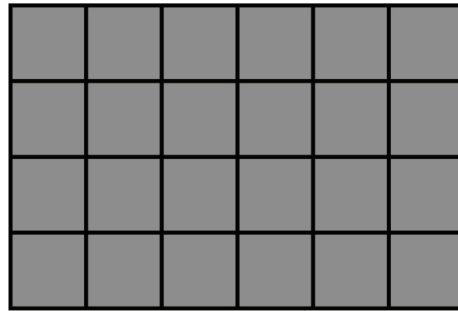
Problèmes à résoudre Fiche reproductible 12-2

Périmètre 2

Qui devra construire la plus grande clôture ?



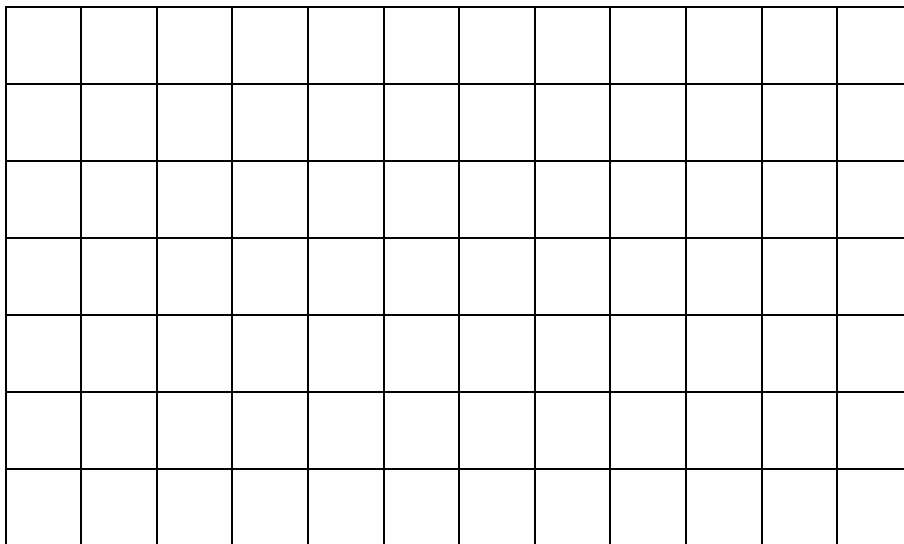
Orbo



Botte

Comment le sais-tu ?

Colorie ta plateforme d'observation.



Et maintenant, qui devra construire la plus grande clôture ?

Et qui pourra construire la plus petite clôture ? _____

Problèmes à résoudre Fiche reproductible 12-3

L'aire et le périmètre



Crée 3 formes différentes avec 8 tuiles.
Dessine tes formes.

Sous chaque forme, écris l'aire et le périmètre.



Crée 2 formes différentes avec 12 tuiles.
Dessine tes formes.

Sous chaque forme, écris l'aire et le périmètre.



Crée 2 formes différentes avec 20 tuiles.
Dessine tes formes.

Sous chaque forme, écris l'aire et le périmètre.



Problèmes à résoudre Fiche reproductible 12-4

Estimer la longueur



Estime la longueur de **6 bâtonnets** placés bout à bout en ligne droite. Place un morceau de ruban au début et à la fin.

Vérifie ton estimation ! Place tes 6 bâtonnets bout à bout et en ligne droite.

Compare ton estimation à la longueur réelle.

Ma longueur estimée était (encercle un des trois) :

trop courte trop longue assez exacte

Estime maintenant la longueur de **8 bâtonnets**.

Base-toi sur tes observations précédentes.

Place tes 8 bâtonnets bout à bout et en ligne droite. Compare ton estimation à la longueur réelle.

Ma longueur estimée était (encercle un des trois) :

trop courte trop longue assez exacte



Estime maintenant la longueur de **10 cubes emboîtables** assemblés. Place un morceau de ruban au début et à la fin.

Vérifie ton estimation ! Assemble tes 10 cubes emboîtables.

Compare ton estimation à la longueur réelle.

Ma longueur estimée était (encercle un des trois) :

trop courte trop longue assez exacte

Estime maintenant la longueur de **20 cubes emboîtables** assemblés.

Base-toi sur tes observations précédentes.

Assemble tes 20 cubes emboîtables. Compare ton estimation à la longueur réelle.

Ma longueur estimée était (encercle un des trois) :

trop courte trop longue assez exacte

