|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Investigating, Estimating, and Measuring Area** | | | |
| Covers with non-standard units that don’t tile to measure area    ”I covered the rectangle with counters, but there are gaps. Not all the rectangle is covered.”  *(« J'ai couvert le rectangle avec des jetons, mais il y a des espaces vides. Tout le rectangle n'est pas couvert. »)* | Recognizes that area is measured using square units    ”I covered the rectangle with square tiles and determined the area to be 20 square units.”  *(« J'ai couvert le rectangle avec des carreaux carrés et j'ai déterminé que l'aire était de 20 unités carrées. »)* | Tiles with square centimetres and determines area by counting squares    “I covered the octagon with square centimetres and counted 12 whole squares. So, the area is about 12 square centimetres.” *(« J'ai recouvert l'octogone de centimètres carrés et j'ai compté  12 carrés entiers. L'aire de l'octogone est donc d'environ  12 centimètres carrés. »)* | Uses partial units to get more precise measure    “I counted squares on the 1-cm grid: 12 whole squares and 4 half squares, which make 2 whole squares, so the area is 14 cm2.”  *(« J'ai compté les carrés sur la grille de 1 cm : 12 carrés entiers et  4 demi-carrés, ce qui fait 2 carrés entiers, donc la surface est de  14 cm2. »)* |
| **Observations/Documentation** | | | |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Investigating, Estimating, and Measuring Area (cont’d)** | | | |
| Uses referents to estimate area, then measures to check    “I used my fingernail as a referent  for 1 cm2. I estimated the area of Shape A to be 14 cm2. Then I measured to check and the area was 16 cm2.”  *(« J'ai utilisé mon ongle comme référent pour 1 cm2. J'ai estimé l'aire de la forme A à 14 cm2. J'ai ensuite mesuré pour vérifier et l'aire était de 16 cm2. »)* | Uses row and column structure of an array to determine area of a rectangle  A black rectangle on a grid  Description automatically generated with medium confidence  “I traced the rectangle on a 1-cm grid where each square represents 1 cm2. The rectangle forms an array with 4 rows of 6 squares:  4 × 6 = 24; the area of the rectangle is 24 cm2.”  *(« J'ai tracé le rectangle sur une grille de 1 cm où chaque carré représente 1 cm2. Le rectangle forme une matrice avec 4 rangées de 6 carrés : 4 × 6 = 24;  l'aire du rectangle est**de 24 cm2. »)* | Constructs different rectangles for a given area (square centimetres)  Area of rectangle = 16 cm2    “I constructed 3 different rectangles: A square with side length 4 cm:  4 cm × 4 cm = 16 cm2.  A 2-cm by 8-cm rectangle:  2 cm × 8 cm = 16 cm2.  A 1-cm by 16-cm rectangle:  1 cm × 16 cm = 16 cm2.”  *(« J'ai construit 3 rectangles différents :*  *Un carré de 4 cm de côté :*  *4 cm × 4 cm = 16 cm2*  *Un rectangle de 2 cm sur 8 cm :*  *2 cm × 8 cm = 16 cm2*  *Un rectangle de 1 cm sur 16 cm :   1 cm × 16 cm = 16 cm2. »)* | Flexibly determines the area of shapes, including rectangles, and solves problems  A baseball ticket has an area of 75 cm2. The ticket is 5 cm wide**.** How long is it?  “I know *A* = *l* × *w*, so I solved the equation 75 = *l* × 5.  I know 15 × 5 = 75, so the ticket is 15 cm long.”  *(« Je sais que A = L × l, donc j'ai résolu l'équation 75 = L × 5.*  *Je sais que 15 × 5 = 75, donc le billet mesure 15 cm de long. »)* |
| **Observations/Documentation** | | | |
|  |  |  |  |