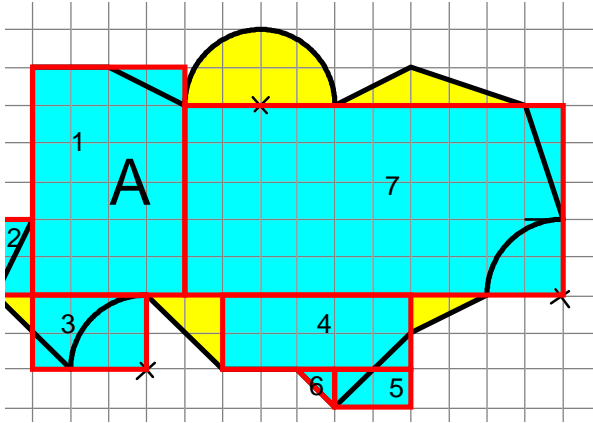


CORRIGE

I-) Après décomposition et recollement, on a à calculer l'aire de la surface bleue. Il suffit de calculer les aires des rectangles et du triangle entouré de rouge



1) L'aire de la surface avec un carreau de 1 unité de côté est de:

$$4 \times 6 + 2 \times 1 + 3 \times 2 + 2 \times 5 + 2 \times 1 + \frac{1 \times 1}{2} + 10 \times 5$$

$$= 24 + 2 + 6 + 10 + 2 + 0,5 + 50 = 94,5$$

donc l'aire de A est de **94,5 carreaux**.

2) Mais les carrés font 0,5cm de côté, donc l'aire de A est de:

$$94,5 \times 0,5 \times 0,5 = \underline{\underline{23,625 \text{ cm}^2}}$$

II-)

1) Le périmètre de B est de: $14 + 2,5 \times 2 \times \pi \times 0,5 = 14 + 7,85 = \underline{\underline{21,85 \text{ cm}^2}}$ L'aire de B est de: $2 \times 4,5 = \underline{\underline{9 \text{ cm}^2}}$

2) Tracer une figure C ayant la même aire que B mais un plus petit périmètre.

3) Tracer une figure D ayant le même périmètre que B mais une aire différente.

