

Identité(s) :

Auteur : OSTENNE Emmanuel

Colorer les réponses pour qu'elles soient bien visibles.

1. Démarrer le logiciel **WGeoLap** situé dans le dossier Maths (raccourci Menus sur le bureau).

Dans ce qui suit, on travaillera avec les unités du logiciel, sans les préciser ou on utilisera les abréviations u.l. pour unités de longueur et u.a. pour unité d'aire.

2. Recopier dans le logiciel le script suivant qui dessine un patron et observer son pliage.

```
; les variables
DANS cote 10
DANS anglemax 72
PLI angle anglemax
;
; une face rectangulaire
;
FACE rectangle (
    REPETE 2 ( av cote av cote td 90 av cote td 90 )
)
; et on dessine
;
REPETE 5 (
    rectangle
    td 90 av cote ca angle tg 90
)
```

3. Quelle est la nature du solide ainsi représenté ?
4. Calculer son aire latérale.
5. Voici une suite du script permettant de compléter le dessin par une base du solide dessiné précédemment. Recopier ce script dans le logiciel en remplaçant les ... par des valeurs pour obtenir cette base.

```
; une base
;
FACE base (
    REPETE ... ( av ... td anglemax )
)
;
; et on la dessine
;
td 90 pq angle
td 90 ca angle
td 90
...
```

6. Après avoir observé le pliage du patron, expliquer pourquoi la base ne se « referme » pas plus sur le solide « creux » quand on replie complètement le patron.
7. Trouver une solution pour « refermer » cette base et recopier le script complet ci-après :

```
; votre script ici
```

8. Bonus : ajouter la deuxième base pour « fermer » le solide une fois son patron replié.